97-84199-6

Borchert, Gerhard

Untersuchungen über die landwirtschaftlichen...

Berlin

1912

97-84199-6
MASTER NEGATIVE #

COLUMBIA UNIVERSITY LIBRARIES
PRESERVATION DIVISION

BIBLIOGRAPHIC MICROFORM TARGET

ORIGINAL MATERIAL AS FILMED - EXISTING BIBLIOGRAPHIC RECORD

3
Box 6 1881-

Borchert, Gerhard, Landwirtschaftslehrer an d. Landwirtschaftssch. zu Bojanowo: Untersuchungen über die landwirtschaftlichen Betriebsverhältnisse im Kreise Steinfurt. Berlin 1912: (Greve). 95 S. 8° ¶(Aus: Arbeiten d. deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft. H. 202.)

Gießen, Phil. Diss. v. 22. Febr. 1912, Ref. Gisevius

[Geb. 13. April 81 Rodde; Wohnort: Weilburg; Staatsangeh.: Preußen; Vorbildung: Gymn. Rheine Reife O. 01; Studium: Halle 7, Gießen 1 S.; Rig. 28. Juli 09.] [U 12. 1420

RESTRICTIONS ON USE: *Reproductions may not be made without permission from Columbia University Libraries.*

TECHNICAL MICROFORM DATA

FILM SIZE: 35mm REDUCTION RATIO: 12:1 IMAGE PLACEMENT: IA (IIA) IB IIB

DATE FILMED: 9-26-97 INITIALS: PB

TRACKING # : 27259

FILMED BY PRESERVATION RESOURCES, BETHLEHEM, PA.

Untersuchungen über die landwirtschaftlichen Betriebsverhältnisse im Kreise Steinfurt.

Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

bei der

Philosophischen Fakultät

der

Großherzoglich Hessischen Ludwigs-Universität zu Gießen

eingereicht von

Gerhard Borchert,
Landwirtschaftslehrer an der Landwirtschaftsschule
zu Bojanowo (Provinz Posen),
geboren in Rodde, Westphalen.

Berlin 1912.

Genehmigt durch das Prüfungskollegium am 22. Juli 1909
Referent: Dr. Gisevius.

Im Sonderabdruck aus Heft 202 der „Arbeiten der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft".

Inhaltsverzeichnis.

Seite

I. Einleitung.
- a. Geographische Lage . . . 1
- b. Bevölkerung . . . 1

II. Erläuterungen zu den Übersichten unter III.

A. Allgemeines.
- a. Größe der Einzelbetriebe. Erbfolge der Besitzer . . . 2
- b. Geologische Verhältnisse . . . 5
- c. Bodennutzung und Bodenbeschaffenheit . . . 8

B. Klima.
- a. Temperatur. Hagel. Regen. Verteilung der Arbeiten . . . 14
- b. Hydrographische Verhältnisse . . . 17

C. Betriebserfordernisse.
- a. Gebäude . . . 21
- b. Geräte . . . 23
- c. Viehbestand . . . 28
- d. Vorräte . . . 29

D. Arbeit.
- a. Menschliche Arbeitskräfte . . . 31
- b. Tierische Arbeitskräfte . . . 42

E. Verkehrslage.
- a. Gehöftlage . . . 43
- b. Land- und Wasserwege . . . 44

F. Bodenwirtschaft.
- a. Ackerbau . . . 47
- b. Verkoppelungen . . . 55
- c. Wiesen und Weiden . . . 58
- d. Neukulturen . . . 60
- e. Wald . . . 68

G. Viehzucht und -Haltung.
- a. Pferde . . . 68
- b. Rinder . . . 72
- c. Schweine . . . 76
- d. Schafe . . . 78
- e. Ziegen . . . 78
- f. Geflügel . . . 79
- g. Bienen . . . 80

H. Betriebsverhältnisse.
- a. Wertverhältnisse im allgemeinen . . . 81
- b. Wirtschaftsergebnisse . . . 85
- c. Versicherungen, Vereine, Genossenschaften . . . 89
  - 1. Feuerversicherung . . . 89
  - 2. Waldbrandversicherung . . . 90
  - 3. Kreisviehversicherung . . . 91
  - 4. Haftpflichtversicherung . . . 92
  - 5. Westfälischer Bauernverein . . . 93
  - 6. Genossenschaftswesen . . . 93

III. Übersichten.

I. Einleitung.

a. Geographische Lage.

Der Kreis Steinfurt nimmt ungefähr die Mitte des nördlichen westfälischen Münsterlandes ein. Im Nordosten stößt er an die reiche Niedergrafschaft Bentheim, im Norden an die Grafschaft Lingen, also an zwei hannoversche Landesteile. Die westliche Grenze bildet der Kreis Ahaus, die südliche der Kreis Coesfeld, und im Osten wird er von den Kreisen Münster und Tecklenburg umfaßt. Politisch gehört der Kreis Steinfurt demnach zum Regierungsbezirke Münster, dessen Grenzen mit der münsterländischen Tiefebene, dem alten Meerbusen, ungefähr zusammenfallen. Seit dem Jahre 1815 befindet sich der Kreis in preußischem Besitze und hat seit dieser Zeit seine Grenzen und seine Größe nicht geändert.

b. Bevölkerung.

Der Kreis umfaßt einen Flächenraum von rund 770,5 qkm oder 77 048 ha, mit einer Bevölkerungszahl von 75 394 Einwohnern; auf den Quadratkilometer entfallen somit 97,85 Personen[1]). Größere Städte sind im Kreise Steinfurt nicht vorhanden. Von der Gesamtzahl der Einwohner haben 19 246 ihren Wohnsitz in den drei Stadtgemeinden, die übrigen 56 148 dagegen wohnen in den Landgemeinden. Bezüglich der Verteilung der Berufe macht sich eine allmähliche Verschiebung zuungunsten der Landwirtschaft betreibenden Bevölkerung bemerkbar. Auf je 1000 Personen entfallen nach der letzten Berufszählung nur mehr 391,4, die ihren Erwerb in der Land- und Forstwirtschaft, der Viehzucht, der Gärtnerei und der Fischzucht finden. Der übrige Prozentsatz verteilt sich auf die anderen Berufe, wobei der Hauptanteil der Textilindustrie zufällt, die in den größeren Ortschaften sowohl als auch in den kleineren Dörfern fast allenthalben in hoher Blüte steht. Über die Beschäftigung der in der Landwirtschaft und in verwandten Zweigen ihren Erwerb findenden Bevölkerung gibt uns Übersicht 1 Auskunft.

Übersicht 1.[2])

Es waren erwerbstätig in der

	im Hauptberufe	deren Angehörige ohne Hauptberuf und Dienstboten	im Nebenberuf
Landwirtschaft	9 043	13 916	6 847
Kunst- und Handelsgärtnerei	63	114	9
Tierzucht	1	—	4
Forstwirtschaft	10	31	17
Binnenfischerei	—	—	1

[1]) Statistik des Deutschen Reiches, Band 112.
[2]) Statistik des Deutschen Reiches, Band 109, S. 278.

II. Erläuterungen zu den Übersichten unter III.

A. Allgemeines.

a. Größe der Einzelbetriebe. Erbfolge der Besitzer.

Eine unerläßliche Bedingung für die gesunde Entwicklung der Landwirtschaft, für eine entsprechende Gestaltung der ganzen sozialen Verhältnisse, nicht allein der Ackerbau betreibenden Bevölkerung, sondern auch der anderen Berufsklassen, ist eine angemessene Verteilung von Grund und Boden. Ein Vergleich dreier Bezirke, von denen der eine hauptsächlich Großgrundbesitz, der andere vorwiegend Parzellenbetriebe, und der dritte neben Groß- und Kleinbesitz einen seßhaften mittleren Bauernstand zu verzeichnen hat, wird unschwer zugunsten des letzten Bezirks ausfallen. Die geringe Verschuldung im Kreise Steinfurt wird die Richtigkeit dieser Behauptung in einem nachfolgenden Abschnitte noch näher beleuchten. Im Kreise Steinfurt ist nun die Verteilung von Grund und Boden unstreitig als eine glückliche anzusehen. Eigentlicher Großgrundbesitz findet sich im Kreise nur in geringer Ausdehnung. Denn wenn wir mit von der Goltz eine Scheidung des Besitzes dergestalt vornehmen, daß wir zum Großgrundbesitz jene Betriebe rechnen, in denen mehrere Personen bei der Leitung tätig sind, zum Mittelbesitz jene, bei denen der Besitzer ohne Beamte wirtschaftet, und zum Kleinbesitz solche, in denen der Bezirksleiter zugleich auch der Hauptarbeiter ist, so scheidet ein großer Teil der Betriebe über 100 ha, die man sonst gemeinhin auch wohl zum Großgrundbesitz rechnet, aus jener Kategorie aus. Ein großer Teil der Ländereien besteht nämlich oftmals aus Heide und Unland, so daß der Besitzer in den allermeisten Fällen auch der alleinige Leiter der Wirtschaft ist. Zudem machen die Betriebe mit über 100 ha Besitz überhaupt nur 2,66 % der landwirtschaftlich benutzten Fläche aus, so daß sie auch in dieser Hinsicht schon nicht allzu sehr ins Gewicht fallen können. Auch die Parzellenbetriebe unter 2 ha nehmen nur 8,52 % ein, so daß der Hauptanteil auf die bäuerlichen Besitzungen entfällt, und zwar zunächst auf die mittel- und großbäuerlichen Besitzungen, dann aber auch auf die kleinbäuerlichen Betriebe.

Übersicht 2.

Die Durchschnittsgröße der landwirtschaftlichen Betriebe und deren Anteil an der landwirtschaftlich benutzten Fläche gestalten sich im Kreise Steinfurt folgendermaßen:[1])

Durchschnittsgröße der landw. Betriebe überhaupt ha	Durchschnittsgröße der landw. Betriebe von 1 ha landw. benutzter Fläche ha	Von der gesamten landw. benutzten Fläche des Kreises umfassen in % der Betriebe mit einer landwirtschaftlich benutzten Fläche von				
		unter 2 ha Parzellenbetrieb	2—5 ha kleinbäuerlicher Betrieb	5—20 ha mittelbäuerlicher Betrieb	20—100 ha großbäuerlicher Betrieb	100 ha und mehr Großbetriebe
4,43	7,48	8,52	15,36	30,87	42,59	2,66

[1]) Stat. d. Deutsch. Reiches. Bd. 112.

Die Verteilung von Grund und Boden ist auch aus dem Grunde als eine günstige anzusehen weil unter den, als bäuerliche Betriebe bezeichneten Wirtschaften jene mit einem Besitzstande von 2—5 ha ziemlich zahlreich vertreten sind. Einmal betreibt ein großer Teil der vorerwähnten Besitzer ein Handwerk als Zimmermann, Schreiner, Schmied, Schuhmacher, Tischler oder Holzschuhmacher. Dabei kommt ihre Tätigkeit in erster Linie doch wiederum den umwohnenden Landwirten zugute. Auf der anderen Seite aber finden die Kleinbesitzer, falls das eigene Anwesen eine volle Ausnutzung der ganzen Kraft nicht gestattet, und sie auch kein Handwerk gelernt haben, im ganzen Kreise landwirtschaftliche Arbeitsgelegenheit in genügendem Maße vor. Der Parzellenbesitz unter 2 ha findet sich zum weitaus größten Teile in der Nähe der Industrieorte vor, da ein großer Teil der dort beschäftigten Arbeiter das Bestreben zeigt, ein Ackergrundstück sein eigen zu nennen, um auf demselben die in dem Haushalte benötigten Artikel nach Möglichkeit selbst zu ziehen. Auch schon darum haben sie das Bestreben, Eigentumsrechte an einer Ackerparzelle ausüben zu können, weil die von Jahr zu Jahr steigenden Pachtpreise nur zu leicht Gelegenheit zum Überbieten geben. Dadurch ist es ihnen vielfach unmöglich gemacht — denn die Pachtungen sind oftmals sehr kurzfristig —, durch rationelle Bearbeitung und Düngung höhere Erträge zu erzielen. Diesem Übelstande suchen sie durch Eigenerwerb vorzubeugen. Ein anderer Teil des Parzellenbesitzes befindet sich jedoch auch in den Händen der sogenannten Heuerleute. Vielfach sind nämlich die alteingesessenen Heuerleute, durch keinerlei Veränderungstrieb und Landflucht beeinflußt, viele Generationen hindurch dem zugehörenden Bauernhofe treu geblieben. Bei der Feldmarkteilung haben nun diese wohl, um sie dem Hofe und der Gemeinde zu erhalten, eine kleine Parzelle als eigen zugeteilt erhalten, ein Vorgehen, wie es ja in jüngster Zeit auf dem Lande wieder mehrfach Beachtung findet, um der erschreckend zunehmenden Landflucht vorzubeugen, oder auch die Heuerleute haben gleich bei der Teilung die einzelnen Parzellen, die dem Besitzer wegen der Entfernung vom Hofe oder sonstiger Beschaffenheit halber kein sonderliches Interesse abgewinnen konnten, für einen geringen Betrag erstanden. Vereinzelt mag es ja auch vorgekommen sein, daß die Vorfahren des jetzigen Heuermanns einstmals bessere Tage gesehen haben, denen nach einer schlechten Bewirtschaftung des Hofes nichts anderes übrig blieb, als mit einem kleinen Rest verbleibender Ländereien in die Heuer des Nachbarhofes oder gar ihres früher eigenen Platzes zu ziehen. Näher liegt jedoch die Erklärung, daß in früherer Zeit bei der allzu einseitigen Bevorzugung der Erben die nachgeborenen Kinder vielfach in die Heuer des Elternhofes zogen, wobei ihnen an Stelle des Geldes eine Abfindung in Form einer Landparzelle zugeteilt wurde. Auf einzelnen Höfen ist dies noch deutlich nachzuweisen. Alle diese Heuerleute bewirtschaften neben diesem Eigenbesitz natürlich auch noch die von dem Gutsherrn übernommenen Ländereien.

Umstehende Übersicht 3 zeigt, daß bezüglich der Fläche die Höfe mit einem Besitzstande von 20—50 ha bei weitem überwiegen; ihnen folgen die mit 10—20 ha, denen sich die mit 5—10 ha Besitz anschließen. Auf den ersten Blick erscheint es demnach, als wenn wir es in der Hauptsache mit großbäuerlichen Besitzungen zu

Übersicht 3.
Die landwirtschaftlichen Betriebe nach Zahl und Fläche im Kreise Steinfurt.[1])

Größenklassen der landwirtschaftlich benutzten Fläche der einzelnen Betriebe	Landwirtschaftliche Betriebe	Landwirtschaftliche Fläche ha
0,1 a bis unter 2 a	120	1,3
2 „ „ „ 5 „	198	6,3
5 „ „ „ 20 „	1 185	126
20 „ „ „ 50 „	1 416	443
50 „ „ „ 1 ha	1 165	803
1 ha „ „ 2 „	1 436	2 038
2 „ „ „ 3 „	991	2 376
3 „ „ „ 4 „	622	2 096
4 „ „ „ 5 „	390	1 697
5 „ „ „ 10 „	724	4 934
10 „ „ „ 20 „	529	7 469
20 „ „ „ 50 „	424	12 967
50 „ „ „ 100 „	66	4 146
100 „ „ „ 200 „	4	490
200 „ „ „ 500 „	—	—
500 „ „ „ 1000 „	1	580

tun hätten. Dem ist jedoch, wie eine genauere Untersuchung ergeben wird, nicht so, indem je nach Boden, Klima und sonstigen begleitenden Nebenumständen in den meisten Fällen auch den größeren bäuerlichen Besitzungen der Stempel eines mittleren Bauernhofes aufgedrückt wird. Ein ziemlich großer Teil der Eigenbesitzung ist oftmals in Pacht an die Heuerleute abgegeben, so daß nur mehr ein Teil der Selbstbewirtschaftung des Besitzers verbleibt. Dasselbe ist der Fall bei dem allerdings nur gering vertretenen Großgrundbesitz, bei dem, vorausgesetzt daß nicht der größte Teil des Besitzes in Wald besteht, eine Unterverpachtung in mehrere Bauernstellen stattgefunden hat. Es ist demnach völlig gerechtfertigt, wenn man den Hauptanteil der landwirtschaftlichen Betriebe dem mittlern Bauernstande zuschreibt, und wenn dieser in der vorliegenden Arbeit hauptsächlich nähere Beachtung findet. Dieser Standpunkt steht auch in völligem Einklang mit den wirtschaftlichen Verhältnissen. Abgesehen von einigen vereinzelten Fällen ist der Besitzer des Hofes gezwungen, neben der Leitung und Oberaufsicht, mit der er kaum zweckentsprechend seine Zeit ausfüllen könnte, sich auch noch anderer Arbeiten zu unterziehen. Er muß selbst Hand anlegen und mitarbeiten als erster an der Spitze der Dienstboten und der zur Arbeit verpflichteten Heuerleute. Diesem Bauernstande zunächst stehen die Kleinbauern und Kötter, die ohne fremde Hilfe nur durch ihre Familienmitglieder die Bewirtschaftung ihres Besitztums ausführen.

[1]) Stat. d. Deutsch. Reiches. Bd. 112.

Wir haben es also im Kreise Steinfurt mit einer Besitzverteilung zu tun, wie sie dem Ideale einer solchen ziemlich nahe kommt; und die weitere Verfolgung der Arbeit wird zeigen, daß wir es im allgemeinen im Kreise Steinfurt noch mit gesunden Verhältnissen zu tun haben, daß auch noch heute für ihn die Worte des heimatlichen Dichters gelten:

Grundentsprossen, festverwachsen,
Wurzelfest wie seine Eichen
Saß der alte Stamm der Sachsen.

Die angemessene Verteilung von Grund und Boden, und damit im Zusammenhang die Tatsache, daß wir im Kreise noch den alten seßhaften Bauernstand vorfinden, ist nicht zum wenigsten der althergebrachten Erbfolge zu verdanken. Abgesehen von einigen eingangs erwähnten Fällen, in denen das Erbteil in einer Landparzelle bestand, ist es in Westfalen stets üblich gewesen, die Nachfolge auf den ländlichen Besitzungen im Sinne ungeteilter Vererbung durch Testament oder Übertragsvertrag zu regeln. Durch das westfälische Anerbengesetz, welches am 1. Januar 1900 in Kraft getreten ist, ist nunmehr in richtiger Erkenntnis der heilsamen Folgen für die Erhaltung eines kräftigen Bauernstandes eine solche Vererbung auch für den Todesfall ohne Vermächtnis gesetzlich geregelt. Auch hierbei geht der Hof ungeteilt an den Anerben über, die übrigen Erben werden mit einer Geldentschädigung abgefunden, die sich nach dem Werte und dem Ertrage des Hofes richtet. Durch die Vermittlung der landwirtschaftlichen Kreditinstitute wird es dann in den meisten Fällen gelingen, den Platz im Besitze der Familie zu erhalten. Es wird somit verhindert, daß die im Kreise sich schon bemerkbar machenden Güterschlächter den Sitz zu ihrem eigenen Vorteile zerstückeln. Bei einer Vererbung auf das nachfolgende Geschlecht blieben und bleiben auch noch heute die abgefundenen Glieder zu einem guten Teile, falls sich keine passende Heirat bietet, auf dem Hofe beschäftigt; ein anderer Teil übernimmt eine Pachtung oder sucht sich, falls ihm die Mittel zur Verfügung stehen, in der Nähe anzukaufen. Abwanderungen in die Ansiedlungsgebiete der östlichen Provinzen finden nur in geringem Umfang statt.

b. Geologische Verhältnisse.

Geologisch gehört der Kreis Steinfurt der großen münsterländischen Bucht, dem alten Meerbusen an, und wird von verschiedenen Höhenzügen und Einzelerhebungen, die allerdings immer nur bis zu einer gewissen Höhe ansteigen, durchzogen[1]). Dahin gehören die Schöppinger Berge und die Höhen von Altenberge, beide der jüngeren Kreideformation angehörend, dahin gehören ferner die diluviale Dünenkette zu beiden Seiten der Ems, und das dem Teutoburgerwalde vorgelagerte Plänerkalkgebirge, das sich in die Grafschaft Bentheim hinein fortsetzt. An Einzelerhebungen sind der Rotheberg bei Wettringen, die Höhen von Ochtrup und der Seller Esch in der Nähe der Kreishauptstadt zu vermerken, welche ebenfalls der Kreideformation angehören. In der großen Endmoräne, die auf die Ortschaften Neuenkirchen und Emsdetten zu steht, haben wir eine diluviale, in dem

[1]) Nach Breme u. Haselhof: Der Zustand der Landeskultur in der Provinz Westfalen im 19. Jahrhundert. Münster 1900.

nmittelbar vorigen Gelände zwischen Mesum, Borghorst und Burgsteinfurt eine alluviale Ablagerung vor uns. Weite alluviale Bildungen finden wir an den Ufern der Ems und der Vechte, sowie an den meistens unter Hinzufügung eines Ortsnamen mit Becke bezeichneten kleineren Flußläufen. Die Güte des Bodens nimmt im allgemeinen von Süden nach Norden ab. Die größten Ödländereien finden sich im Nordwesten, Mergel, der allerdings nur wenig abgebaut wird, im größten Teile des Kreises. Die Ödländereien leiden sehr an stauender Nässe und unter der Ortsteinbildung. Hochmoorbildungen kommen nur in sehr geringer Ausdehnung vor, und es erübrigt sich darum wohl ein Eingehen auf diese. Den ausgedehnten Niederungsmooren mag dagegen eine etwas weitergehende Betrachtung gewidmet sein. Im Nachfolgenden seien einige Bodenanalysen angeführt.

Übersicht 4.

Heideboden von Rheine.[1])
Obergrund 0,5—0,75 m.

Glühverlust %	N %	Mineralstoffe %	Ca O %	Mg O %	K_2O %	P_2O_5 %
5,59	0,154	94,41	0,034	0,055	0,024	0,052
2,23	0,088	97,77	0,044	0,072	0,023	0,053

Übersicht 4 a.

Brechte, Heidesand.[2])

	Obere Schicht	Untere Schicht
Stickstoff	0,011 — 0,225	0,202 — 0,356
1. durch Salzsäure aufgeschlossen.		
Eisenoxyd und Tonerde	0,016 — 3,813	0,080 — 15,138
Kalk	0,0 — 0,255	0,0 — 4,416
Magnesia	—	—
Kali	0,003 — 0,069	0,014 — 0,162
Phosphorsäure	0,003 — 0,010	0,003 — 0,139
2. durch Schwefelsäure aufgeschlossen.		
Kieselsäure	—	—
Tonerde	0,0 — 0,192	0,0 — 16,354
Kalk	0,0 — 0,201	0,0 — 0,578
Kali	0,071 — 1,169	0,071 — 1,536
3. durch Flußsäure aufgeschlossen.		
Tonerde	0,202 — 6,600	0,077 — 7,599
Kalk	0,0 — 0,0583	0,0 — 0,683
Kali	0,244 — 1,287	0,106 — 1,281
Natron	—	—

[1]) Landw. Zeitung für Westfalen u. Lippe. Jahrgang 1906.
[2]) Breme u. Haselhoff: Zustand der Landeskultur in der Provinz Westfalen im 19. Jahrhundert. Münster 1900. Übersicht 4a—4e.

Übersicht 4 b.

Beschaffenheit und Zusammensetzung der bedeutendsten Moore.

Nähere Bezeichnung des Moores	Beschaffenheit des Moores	Chemische Untersuchung: In der Trockensubstanz sind enthalten Stickstoff %	Mineralstoffe %	Kalk %	Phosphorsäure %	1 ha enthält bis zu 20 cm Tiefe: Trockensubstanz kg	Stickstoff kg	Mineralstoffe kg	Kalk kg	Phosphorsäure kg
1. Die Lieftwiesen in der Rodder Mark	0,30 m gut zersetztes schwarzes Moor, dann 0,40—0,80 m weniger gut zersetztes Moor mit Holzresten, darunter weißer grobkörniger Sand. Im westlichen Teile zwischen den beiden Moorschichten eine 0,30 m starke Schicht Raseneisenstein	1,74	47,09	1,02	0,25	414 920	7 201	195 386	8 785	1 411
2. Die Moorwiesen in der Altentheiner Mark	0,10—0,25 m sandiges, nur wenig zersetztes Moor, im Untergrunde grauer bis ockeriger Sand, vielfach mit Raseneisenstein gemischt	1,75	52,78	2,27	0,34	861 310	14 987	454 549	9 419	2 153
3. Das weiße Venn	0,10 m Heidererde, 0,70 m weißer Torf, 0,70 m brauner Torf, 0,10 m Sohlsand, darunter leinkörniger weißer Sand. Der Rand des Moores hat eine mehr oder weniger niederungsmoorartige Beschaffenheit	2,12	51,65	0,60	0,23	688 030	14 586	355 367	4 128	1 582
4. Das Moor im Borghorster und Holtcher Feld	Im östlichen Teile 0,10 m Heidererde, 0,80 m brauner Torf, 0,10 m schwarzer Torf, 0,10 m Sohlsand; im nördlichen Teile und in der Mitte nur 0,10—0,20 m Moor. In dem in Hollich gelegenen Teile 0,10 m Heidererde, 0,40 m braunschwarzer Torf, 0,10 m Sohlband, darunter grauer und weißer Sand	0,44	3,76	0,11	0,05	125 100	1 294	6 893	275	63
		1,85	88,50	2,04	0,40	1 658 500	11 959	1 193 166	8 769	2 951
5. Das weiße Venn in der Bauerschaft Velter	0,10—0,20 m Heidererde, 0,60—1,40 m weißer oder brauner Torf, dann 0,20—0,80 m schwarzer Torf mit Sohltorf, darunter ein schmales Sohlband mit Sand. An den abgetorften Stellen folgen aufeinander Heidererde, weißer Torf, Schlittorf	0,27	6,82	0,13	0,01	140 080	1 275	9 553	361	14
		1,14	83,74	0,23	0,07	1 416 270	8 027	1 211 126	2 276	1 012
		1,43	5,61	0,22	0,04	219 300	4 480	13 270	546	88
		2,12	17,04	0,50	0,16	464 160	9 826	79 083	1 179	761

Übersicht 4 c.

Sandiger Lehmboden von Borghorst.

in % der Trockensubstanz	Obergrund %	Untergrund %
Stickstoff	0,196	—
a) durch Salzsäure aufgeschlossen		
Kalk	0,574	0,792
Magnesia	0,207	0,187
Kali	0,123	0,098
Phosphorsäure	0,134	0,041
b) durch Schwefelsäure aufgeschlossen		
Kieselsäure	10,856	9,444
Tonerde	4,856	4,554
Kalk	0,214	1,201
Magnesia	0,220	0,221
Kali	0,377	0,457
c) durch Flußsäure aufgeschlossen		
Tonerde	1,666	1,829
Kalk	0,097	0,179
Kali	0,415	0,439
Natron	0,282	0,349

Übersicht 4 d.

Mergel.

Fundort	Zeit der Untersuchung	Kohlensaurer Kalk	Kohlensaure Magnesia	Phosphorsäure	Tonerde u. Eisenoxyd	Lösliche Kieselsäure	Kali	Sand	Besondere Bemerkungen
		als Ton							
Fe bbauerschaft Amt	1884	45,71	—	—	—	—	—	—	—
Nc ewalde	1884	38,32	—	—	—	—	—	—	In der natürlichen Substanz.
Ar t Rheine	1892	35,72	0,90	—	1,28	3,20	—	5,0	
M sum	1894	13,18	0,55	—	2,23	6,85	—	75,48	In der Trockensubstanz.
	1894	15,55	0,53	—	3,48	7,95	—	67,73	

c. Bodennutzung und Bodenbeschaffenheit.

Die Gestaltung der landwirtschaftlichen Bodenbenutzung ergibt sich aus der Zusammenstellung für das Jahr 1900 in Übersicht 5. Hiernach hatte der Kreis in dem betreffenden Jahre 45 281 ha land- und forstwirtschaftlich benutzte Fläche, 28 300 ha entfielen auf geringen Heide- und Weideboden, 3463 ha auf Wasser,

Übersicht 4 e.

Gebrannte Kalke.

Fundort	Zeit der Untersuchung	Kalk	Magnesia	Phosphorsäure	Eisenoxyd	Tonerde	Lösliche Kieselsäure	Sand	Besondere Bemerkungen
Rheine	1891	76,79	1,08	—	—	14,59	—	Spur	2,24 Kohlensäure
	1891	82,66	1,08	0,22	—	7,24	—	0,45	—
	1894	80,90	1,05	—	4,10	—	7,64	0,80	0,96 % Schwefelsäure
	1893	72,36	—	—	0,47	4,61	14,99	1,99	4,62 % Kohlensäure
Rodde	1893	53,61	1,14	0,10	—	2,45	—	6,11	36,24

Wege, Unland und Hausplätze. In Prozenten der Gesamtfläche entfielen auf die land- und forstwirtschaftlich benutzte Fläche 58,77 %, auf die Heide und schlechte Weide 37,51 % und auf das Wasser, auf Wege und Hausplätze 4,47 %. Nach den Ermittlungen für das Jahr 1900 stand der Kreis Steinfurt im Verhältnis zu den anderen Kreisen des Regierungsbezirks Münster mit seinem Besitz an Heide und Unland oben an, wie auch überhaupt nach den damaligen Ergebnissen das Verhältnis der nutzbaren Fläche zum Unlande als ein ziemlich ungünstiges bezeichnet werden muß.

Übersicht 5.

Die Gestaltung der landwirtschaftlichen Bodennutzung des Kreises Steinfurt im Jahre 1900.

Flächeninhalt. Gesamtgröße	Kulturarten						Heide- und Weideboden 6.—8. Kl	Wasser, Wege, Hausplätze. Unland
	Acker und Garten	Wiesen und Weiden 1.—5. Kl.	anmoorige Wiesen	Niederungsmoor	Hochmoor	Wald		
ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha
77 044	30 150	2 000	2 500	256	555	9 820	28 300	3 463

Jene für das Jahr 1900 berechneten Zahlen haben aber seitdem eine so erhebliche Verschiebung erfahren, daß sie auf Richtigkeit heute keinen Anspruch mehr erheben dürfen. Sie sind gleichwohl hier angeführt, einmal weil andere genaue Grundlagen fehlen und die nachträglich noch behandelten Neukulturen und Meliorationen die Verschiebung auch nur mangelhaft und ungenau wiederzugeben imstande sind. Mit Rücksicht aber auf den in den letzten Jahren eingetretenen Wettbewerb, große Strecken Ödländereien in fruchtbare Äcker und Weiden zu verwandeln, ist es wohl nicht zu weit gegriffen, wenn man annimmt, daß sich das Verhältnis zugunsten der landwirtschaftlich benutzten Fläche um wenigstens 10 % verändert

het, so daß die Prozentzahlen also jetzt 68, 77 und 27,51 % lauten. Immerhin bleibt die letzte Zahl noch eine verhältnismäßig hohe, und demnach für Neukulturen noch ein reiches Arbeitsfeld. Anders gestaltet sich die Frage, wenn wir uns die Verteilung der Ödländereien über den Kreis ansehen. In der Mitte und nach dem Süden zu finden wir in den milden, kalkigen und mergeligen Kleiböden die fruchtbarsten Acker- und Wiesenländereien des ganzen Bezirks Münster, ja der Provinz Westfalen überhaupt. Im nördlichen und westlichen Teile dagegen, sowie am Ostrande dehnen sich ausgedehnte Ödländereien und Moore aus. Von der Gesamtfläche entfallen auf

Acker- und Gartenland	39,1 %,
Wiesen und Weiden 1. bis 5. Klasse	2,59 %,
Anmoorige Wiesen	3,24 %,
Niederungsmoor	0,32 %,
Hochmoor	0,72 %,
Wald	12,8 %.

In Prozenten der landwirtschaftlich benutzten Fläche entfallen auf

Acker- und Gartenland	87 %,
Wiesen und Weiden	13 %.

v. d. Goltz[1]) bezeichnet in seiner landwirtschaftlichen Betriebslehre das Mengenverhältnis von Wiese zu Acker als ein äußerst ungünstiges, wenn sich die Zahlen wie 1 zu 6—7 stellen. Demnach hätten wir es hier im Kreise mit einer solchen ungünstigen Verteilung zu tun. Aber schon hier erhalten wir einen Beleg dafür, welche Fortschritte die Neukulturen und Meliorationen gemacht haben. Denn die auf den einzelnen Höfen gesammelten Angaben geben nämlich zum größten Teile ein äußerst günstiges Verhältnis von Acker zu Wiese und Weide an, wie aus nachfolgenden beiden Übersichten deutlich hervorgeht.

Im Durchschnitt der 20 Höfe macht das Ackerland etwa 36,19 % der Gesamtfläche aus, entfernt sich also gegen 3 % von der damaligen statistischen Schätzung, so daß man beinahe annehmen könnte, daß eine Verminderung des Ackerlandes eingetreten wäre. Die Wiesen und Weiden dagegen nehmen durchschnittlich auf den 20 Höfen 29,94 % des Gesamtareals ein, eine Zahl, gegen welche die Feststellung aus dem Jahre 1900 um ein ganz Erhebliches zurückbleibt. Einen interessanten Einblick gewährt uns auch das Vergleichsverhältnis von Wiesen und Weiden zum Acker nach dem Ergebnis der Aufnahme.

Nach diesem Ergebnisse ist das Verhältnis von Wiesen und Weiden zum Acker als ein äußerst günstiges anzusehen, wie sie in ihrem Mengenverhältnis weit über die für das Deutsche Reich und für Preußen und Bayern aufgestellten Verhältniszahlen hinausgehen, indem sich nach der Schätzung von 1907 ergeben haben für Acker zu Wiese:

im ganzen Deutschen Reiche	1 : 0,23,
im Königreich Preußen	1 : 0,18,
im Königreich Bayern	1 : 0,41.

[1]) v. d. Goltz: Betriebslehre. Berlin 1897.

Übersicht 6.

Landwirtschaftlich benutzte Fläche in % des Gesamtbesitzes.

Nr. des Gutes	Gesamt-Größe ha	Landwirtschaftlich benutzte Fläche: Acker ha / %	Garten ha	Wiesen ha / %	Weiden ha / %	Wege und Hofraum ha	im ganzen ha
1	77,5	22,5 *29,0*	0,5	17,0 *22,0*	4,0 *5,16*	1,0	45,0
2	85,5	34,5 *40,35*	0,5	14,5 *17,0*	3,0 *3,5*	1,0	53,5
3	146,0	35,0 *24,0*	0,5	13,0 *8,9*	12,0 *8,21*	1,0	61,5
4	41,2	20,2 *49,03*	0,3	8,4 *20,39*	6,0 *14,32*	0,5	35,4
5	94,0	40,0 *42,55*	0,25	4,0 *4,26*	30,0 *31,93*	1,2	75,45
6	100,0	25,0 *25,0*	0,25	12,5 *12,5*	15,0 *15,0*	1,0	53,75
7	70,0	18,0 *25,71*	0,10	8,0 *11,43*	11,0 *15,71*	1,3	38,7
8	74,0	30,0 *40,54*	0,1	5,0 *6,76*	25,0 *33,78*	0,90	61,0
9	68,0	50,0 *73,53*	0,1	1,0 *1,47*	7,5 *11,03*	0,4	59,0
10	75,0	20,0 *26,66*	0,4	15,0 *20,0*	15,0 *20,0*	0,4	50,8
11	60,0	15,0 *25,0*	0,3	7,7 *12,84*	20,0 *33,33*	2,0	45,0
12	145,0	69,0 *47,17*	0,2	5,0 *3,45*	12,0 *8,27*	0,8	85,0
13	53,0	16,5 *31,13*	0,25	8,0 *15,09*	8,0 *15,09*	1,0	33,75
14	50,0	19,8 *39,6*	0,2	25,0 *50,0*	— —	0,5	45,5
15	42,3	20,0 *47,28*	0,2	4,6 *10,87*	6,8 *16,1*	0,7	32,3
16	78,0	37,0 *47,43*	0,2	8,0 *10,25*	24,3 *31,15*	0,5	70,0
17	85,0	20,0 *23,53*	0,3	15,0 *18,82*	— —	0,7	36,0
18	55,0	18,0 *32,72*	0,1	10,0 *18,18*	1,0 *1,81*	0,4	29,5
19	115,0	25,0 *21,74*	0,5	16,0 *13,91*	1,5 *1,39*	1,5	44,5
20	140,0	45,0 *32,14*	0,2	25,0 *16,43*	35,0 *25,0*	1,0	106,2

Übersicht 7.

Das Verhältnis der Ackerfläche zu Wiesen und Weiden beträgt bei

Nr. des Gutes	Gesamtfläche ha Acker	Wiese und Weide	Verhältnis
1	22,5	21,0	1 : 0,93
2	34,5	14,5	1 : 0,50
3	35,0	25,0	1 : 0,71
4	20,2	12,4	1 : 0,62
5	40,0	34,0	1 : 0,85
6	25,0	27,5	1 : 1,10
7	18,0	19,0	1 : 1,06
8	30,0	30,0	1 : 1,00
9	50,0	8,5	1 : 0,17
10	20,0	30,0	1 : 1,50
11	15,0	27,7	1 : 1,85
12	69,0	17,0	1 : 0,25
13	16,5	16,0	1 : 0,97
14	19,8	25,0	1 : 1,34
15	20,0	11,4	1 : 0,57
16	37,0	32,3	1 : 0,87
17	20,0	15,0	1 : 0,75
18	18,0	11,0	1 : 0,61
19	25,0	17,5	1 : 0,70
20	45,0	60,0	1 : 1,33

Übersicht 8.

Nr. des Gutes	Beschaffenheit der Wiesen: Bewässerungswiesen ha	sehr gute Wiesen ha	gute Wiesen ha	minder gute Wiesen ha	geringe Wiesen ha	Beschaffenheit der Weiden: sehr gute Weiden ha	gute Weiden ha	geringe Weiden ha
1	—	—	15,0	2,0	—	4,0	—	—
2	—	4,0	10,5	—	—	3,0	—	—
3	—	8,0	—	5,0	—	—	12,0	—
4	—	1,0	3,2	4,2	—	4,0	2,0	—
5	4,0	—	—	—	—	30,0	—	—
6	—	—	12,5	—	—	—	15,0	—
7	—	11,0	—	—	—	8,0	—	—
8	—	5,0	—	—	—	25,0	—	—
9	—	1,0	—	—	—	7,5	—	—
0	—	—	15,0	—	—	—	15,0	—
1	7,7	—	—	—	—	5,0	—	15,0
2	—	—	5,0	—	—	4,0	8,0	—
3	—	—	8,0	—	—	—	8,0	—
4	—	3,0	18,0	—	4,0	—	—	—
5	—	2,5	2,1	—	—	—	6,8	—
6	—	8,0	—	—	—	8,0	13,0	3,3
7	—	—	5,0	10,0	—	—	—	—
8	—	—	10,0	—	—	—	1,0	—
9	—	—	12,5	3,5	—	—	1,5	—
0	—	—	25,0	—	—	—	35,0	—

Die Güte der Wiesen und der Weiden ist natürlich je nach Lage und Bodenart eine recht verschiedene. Wie die Umfrage ergab, waren auf den einzelnen Gütern die in Übersicht 8 angeführten Flächen vorhanden.

Die Bodenarten der Wiesen und Weiden wechseln dabei vom leichten Sandboden bis zum schweren Ton- und Lehmboden, vom kalkarmen, bis zum reichen Kalk- und Mergelboden. Wenn nach der Untersuchung gleichwohl ein verhältnismäßig hoher Prozentsatz eine recht gute Beschaffenheit aufzuweisen vermag, so ist dies natürlich nur durch eine entsprechede Behandlung und Düngung erzielt worden.

Die Verteilung der Bodenarten des Ackers ist aus der Übersicht 9 zu ersehen. Die Ackerkrume ist im allgemeinen von genügender Mächtigkeit, um einen fruchtbaren Boden abzugeben, abgesehen von einigen Stellen, an denen das Kalkgebirge ziemlich nahe an die Oberfläche herantritt. Der Untergrund, der für die Güte der Ackerkrume in manchen Fällen mitbestimmend ist, hat ebenfalls eine wechselnde Zusammensetzung.

Übersicht 9.

Nr. des Hofes	Bodenarten des Ackers: Sandboden ha	Lehmiger Sand und sand. Lehm ha	Lehm- und Tonboden ha	Kalk- und Mergelboden ha	Moorboden ha	Untergrund des Ackers
1	11,5	1 0	—	10,5	—	Sand resp Kalk und Mergel
2	—	—	—	34,5	—	Kalkfelsen
3	35,0	—	—	—	—	Sand
4	9,4	—	—	10,8	—	Kalkfelsen oder Sand
5	—	3,0	37,0	—	—	Lehm
6	25,0	—	—	—	—	Sand
7	18,0	—	—	—	—	Sand
8	—	—	30,0	—	—	Lehm und Kalkfelsen
9	—	50,0	—	—	—	Sand
10	10,0	10,0	—	—	—	Sand und Lehm
11	15,0	—	—	—	—	Sand
12	39,0	30,0	—	—	—	Sand und Lehm
13	14,0	—	—	2,5	—	Sand und Kalkfelsen
14	9,0	—	—	10,8	—	Sand und Kalkfelsen
15	—	12,0	—	8,0	—	Kalkfelsen
16	—	37,0	—	—	—	Lehm
17	20,0	—	—	—	—	Sand
18	18,0	—	—	—	—	Sand
19	13,5	2,5	—	9,0	—	Sand, Lehm und Kalk
20	45,0	—	—	—	—	Sand

Nach der Statistik sollen im Kreise Steinfurt etwa 9820 ha Wald sein. Zum weitaus größten Teile befindet er sich im Besitze der Bauern. Die Bestände richten sich nach den Bodenarten, auf besseren Böden Eiche und Buche, auf den ärmeren Sandböden Kiefer und Fichte. Eigentlichen zusammenhängenden Hochwald

findet man weniger vertreten, dagegen gehört fast zu jedem Hofe der Busch, der Park im kleinen. Am meisten verbreitet ist die Plenterwirtschaft, besonders im mittleren und südlichen Teile des Kreises. Im Winter werden die Bestände je nach Bedarf gelichtet; das gewonnene Klafterholz wird nach der Stadt abgesetzt. Zur Umgrenzung der Wiesen und Weiden hat man noch fast allenthalben die Wallhecken, welche mit Buschwerk bestanden sind. Alle 7—10 Jahre werden diese abgeholzt, in sogenannte Buschen gebunden, um dann im Haushalte als Feuerungsmaterial Verwendung zu finden, da auf den eigentlichen Bauernhöfen Kohlen nur in sehr geringer Menge gebraucht werden. Vermehrt haben sich ohne Zweifel in den letzten Jahrzehnten die Kiefernbestände. Auf die großen Heideflächen trieb man früher die Schafe. Seitdem man aber die Schafzucht aufgegeben, ist man allmählich dazu übergegangen, die Flächen aufzuforsten. Angepflanzt wird in der Regel die Weymuthskiefer, in neuerer Zeit hat jedoch auch die amerikanische Bankskiefer mehr Aufnahme gefunden.

B. Klima.

a. Temperatur. Hagel. Regen. Verteilung der Arbeiten.

Das Klima ist im allgemeinen als ein Inlandklima anzusehen, ohne Neigungen nach dem einen oder andern Extrem zu besitzen. Nach den lauen, warmen Tagen des März mit seinen trocknen, die Frühjahrsbestellung ermöglichenden „Märzwinden" zeigt der April ein durchaus unbeständiges Wesen, während der Mai sehr zum Nachteile der Landwirtschaft ungewöhnlich kalt und rauh ist und nur zu oft den Viehaustrieb hintanhält. Im eigentlichen Sommer kann das Thermometer bis zu 35° Celsius hinaufsteigen; die mittlere Wintertemperatur beträgt etwa 1,2° Celsius, die des Frühjahrs 7,9°, die des Herbstes 6°, die des Sommers etwa 15°. Der Herbst ist mild und dehnt sich oftmals bis Weihnachten hinaus. Frühfröste treten selten auf und richten gegebenenfalls auch wenig Schaden an. Unangenehm ist dagegen das Auftreten der Spätfröste im Mai und Anfang Juni. Von den untersuchten 20 Höfen hatten 15 unter dem Auftreten von Spätfrösten zu leiden. Hauptsächlich sind es die Gegenden mit leichterem Boden, die davon betroffen werden. Der Buchweizenbau hat aus diesem Grunde in den letzten Jahren beständig abgenommen, aber auch Kartoffeln und Roggen werden häufig in Mitleidenschaft gezogen. Glücklicherweise ist die Gefahr des Hagelschadens im Erhebungsbezirke äußerst gering. Nur auf zwei Höfen der Umfrage konnte festgestellt werden, daß in den letzten Jahren Hagelschlag einmal einigen Schaden angerichtet hatte.

Selbst in den Jahren 1885, 1891 und 1899, in denen das übrige Münsterland ziemlich unter Hagel zu leiden hatte, blieb der Kreis Steinfurt und der Nachbarkreis Teklenburg fast völlig verschont.

In den meisten Ortschaften des Kreises ist es seit Menschengedenken nicht mehr vorgekommen, daß Hagelfälle Schaden verursachten. Nach Ausweis der Statistik[1]) verteilten sich die Hagelfälle in den Jahren 1901/05 auf die einzelnen Monate so, daß 2 mal im Mai, 6 mal im Juni, 10 mal im Juli und 2 mal im August Hagelfall eintrat.

Übersicht 10[1])

Die Hagelwetter und -Schäden im Kreise Steinfurt in den Jahren 1901—1905, nach Erhebungsbezirken, verursachtem Schaden und Versicherung.

Jahr	Schadenfälle	Überhaupt betroffene Fläche ha	Geschädigte Fläche ha	Schaden überhaupt ℳ	Schaden pro ha Durchschnitt ℳ	Versicherte Fläche ha	Versicherte Summe ℳ	Gezahlte Entschädigung auf Grund der Versicherung ℳ
1901	—	—	—	—	—	—	—	—
1902	—	—	30	—	—	—	—	—
1903	6	12	12	300	25	12	4600	225
1904	—	661	—	—	—	—	—	—
1905	4	373	349	2665	8	34	9500	732

Eben weil es bisher immer gut gegangen ist, wie es im Volksmunde heißt, ist auch die Neigung dazu, die Feldfrüchte gegen Hagelschlag zu versichern, nur äußerst gering. Demnach sind auch die von der „Norddeutschen Hagelversicherungsgesellschaft", mit der der westfälische Bauernverein im Vertragsverhältnis steht, und die demnach im Kreise die größte Verbreitung gefunden hat, gezahlten Entschädigungen nur gering. Nach dem Kreise Teklenburg ist es der Kreis Steinfurt, in dem die geringsten Entschädigungen gezahlt sind.

Übersicht 11.[2])

Entschädigungen der Norddeutschen Hagelversicherungsgesellschaft.

Jahr	Entschädigung ℳ	Jahr	Entschädigung ℳ
1883	1 835,90	1895	666,90
1884	782,—	1896	2 396,20
1885	6 416,50	1897	—
1886	1 336,40	1898	—
1887	—	1899	—
1888	344,20	1900	—
1889	13,—	1901	71,80
1890	20,30	1902	—
1891	—	1903	—
1892	—	1904	—
1893	1 571,90	1905	569,50
1894	—	1906	108,—
		1907	—

Was nun die Niederschlagsmengen anbelangt, so sind dieselben ziemlich umfangreich. So gaben, für das Jahr 1905 berechnet, die Regenstationen folgende Höhen an:

[1]) Preußische Statistik. Bd. 202.

[2]) Jahresberichte der Norddeutschen Hagelversicherungsgesellschaft.

Altenberge	Emsdetten	Rheine	Ochtrup	Burgsteinfurt
mm	mm	mm	mm	mm
689	738	790	663	888

Im einzelnen ergaben sich für die Jahre 1901—1905 folgende Zahlen:

Übersicht 12.

Monatssummen der Regenhöhen in mm für den Kreis Steinfurt.[1])

Station	Jahr	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember
Altenberge	1901	65	40	84	89	35	72	49	67	121	132	120	77
	1902	115	22	52	45	99	54	54	81	88	58	15	90
	1903	43	62	67	99	85	31	108	91	82	113	77	18
	1904	44	67	64	36	32	54	22	29	44	41	67	38
	1905	41	28	75	71	19	84	76	65	65	105	36	24
Emsdetten	1901	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	1902	—	—	—	—	—	—	84	74	69	79	14	70
	1903	41	45	65	108	90	62	111	109	99	80	76	22
	1904	57	66	58	33	33	61	22	28	49	42	76	52
	1905	40	34	83	51	21	85	61	111	72	131	38	31
Rheine	1901	—	—	—	—	—	53	23	52	92	100	124	55
	1902	73	24	54	42	82	58	89	70	56	70	18	64
	1903	42	63	71	118	100	74	137	105	96	119	76	21
	1904	51	71	61	34	27	53	18	30	46	42	45	47
	1905	44	33	74	48	32	143	94	75	60	118	37	32
Ochtrup	1901	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	108	79
	1902	71	26	47	46	100	41	58	—	48	53	23	65
	1903	45	56	79	81	56	64	111	—	—	—	81	19
	1904	47	70	59	36	35	41	11	31	—	32	79	37
	1905	32	37	53	52	21	108	57	89	54	96	31	33
Burgsteinfurt	1901	84	50	71	79	27	78	46	64	102	119	79	89
	1902	82	31	55	45	90	59	66	81	65	74	22	80
	1903	48	66	62	125	71	76	125	115	130	82	84	13
	1904	47	74	—	63	37	60	23	—	—	42	75	45
	1905	53	44	108	71	35	117	72	112	66	136	36	38

Die ermittelte Niederschlagsmenge ist im allgemeinen als eine recht beträchtliche zu bezeichnen. Wichtiger ist jedoch, daß, wenn wir einmal im Sommer mehr Niederschläge haben als im Winter, die Verteilung über das ganze Jahr hin als eine günstige anzusehen ist, insofern, als zur Zeit des Treibens, Schossens und Blühens den Pflanzen hinreichende Feuchtigkeit zur Verfügung steht. Der Mai

[1]) Gütige Mitteilung des Königl. Meliorationsbauamtes zu Münster.

hat allgemein eine ziemlich trockene Beschaffenheit, und sind darum besonders auf dem Sandboden die trocknen Ostwinde sehr gefürchtet.

Nach den Wetterverhältnissen richten sich auch des Landmanns Arbeiten. Schon um Mitte März fangen die Bauern auf den leichtern Böden an zu pflügen. Die Besitzer bindiger Bodenarten und solcher in feuchten Lagen müssen sich allerdings noch oft bis tief in den April, ja bis in den Mai hinein damit vertrösten. Nach alter Regel muß zum 1. Mai das Vieh auf die Weide getrieben werden können. Für die günstig gelegenen Besitzer an den Flußniederungen tritt dieser Termin schon oft eher ein, während die anderen nur zu oft gezwungen sind, ihn weiter hinauszuschieben; doch zwingt der Stallfuttermangel auch hier leider nur zu oft zu früherem Austrieb. Etwa mit dem 20. Juni beginnt die Kleeheuernte, dann auch die Wiesenheugewinnung, welche sich bis in die Getreideernte hinein erstreckt. Am 20. Juli, Jakobi, wie es nach alten Bauernregeln heißt, muß die Roggensense auf dem Felde erklingen, doch ist besonders auf dem leichteren Boden in den letzten Jahrzehnten schon immer 8—14 Tage früher damit begonnen worden. An die Roggenernte schließt sich die übrige Getreideernte unmittelbar an. Von Nachteil ist es, daß wir besonders im August und September sehr reichliche Niederschläge zu verzeichnen haben, wodurch die Erntearbeiten oft eine erhebliche Verzögerung erfahren, so daß in einzelnen Jahren auf den schweren Böden Ende September die Felder kaum geräumt sind. Kartoffelbau wird darum dortselbst auch wenig betrieben. Die Kartoffelernte fällt in die Zeit von Mitte September bis Anfang Oktober. Frühe Sorten werden selbstverständlich eher gehoben. Für die Herbstbestellung ist für Roggen die Woche um den 15. September am günstigsten, dann aber wird auf leichtem Boden die Bestellungsarbeit bis in den Winter hinein fortgesetzt, vorausgesetzt, daß das Wetter milde bleibt. Für die rauhen Lagen und die schweren Böden ist die Zeit der Bestellung enger gefaßt. Der zweite Grasschnitt, die Grummeternte, erfolgt etwa gegen Ende September. Die Rübenernte findet gegen Mitte September bis Ende Oktober statt. Anfang November, manchmal auch schon Ende Oktober, erfolgt das Heimholen des Weideviehs und die Aufstallung. Bezüglich der klimatischen Verhältnisse sind die Landwirte auf dem Sandboden günstiger gestellt als die auf schwerem Boden, indem sie nicht so von jedem Wetterumschlag abhängig sind wie die letzteren. Näheres hierüber gibt auch die umstehende Übersicht.

b. Hydrographische Verhältnisse.

Mit Wasser ist der Kreis Steinfurt reichlich versorgt. Von den Flüssen kommt zunächst die Ems in Frage, die im Osten das Gebiet des Kreises berührt. Als Verkehrsweg haben aber die Ems nur wenig, die anderen fließenden Gewässer gar keine Bedeutung. An den Ufern der Ems liegen die fruchtbaren Emswiesen. Leider erhebt sich etwas weiter landeinwärts zu beiden Seiten die schon erwähnte Dünenkette, so daß sich die Vorflutverhältnisse im allgemeinen wenig günstig gestalten. Die Zuflüßchen der Ems entwässern meistens das durchschnittene Gebiet nur ungenügend, so daß es einer umfangreichen genossenschaftlichen Entwässerungs-

Über-

Beginn der wichtigsten landwirtschaft-

Nr. des Gutes	Beginn der Frühjahrs-bestellung	Rindvieh-austrieb	Kleeheu-ernte	Wiesen-heuernte	Roggenernte	Winter-weizenernte	Sommer-weizenernte
1	25. März	1. Mai	—	20. Juni	20. Juli	12. August	—
2	Ende März	Anfang Mai	25. Juni	25. Juni	19. Juli	10. August	—
3	Ende März	1. Mai	—	15. Juni	20. Juli	—	—
4	25. März	1. Mai	—	28. Juni	22. Juli	15. August	—
5	Ende März	Anfang Mai	28. Juni	Anfang Juli	25. Juli	Mitte August	Mitte August
6	20. März	1. Mai	Anfang Juli	Ende Juni	15. Juli	—	—
7	15. April	20. April	—	Ende Mai	20. Juli	10. August	—
8	15 April	20. April	20. Juni	Ende Mai	Ende Juli	15. August	20. August
9	Anfang April	Anfang Mai	10. Juni	—	25. Juli	10. August	—
10	Ende März	1. Mai	20. Juni	25. Juni	20. Juli	15. August	25. August
11	15. April	15. April	15. Juni	15. Juni	20. Juli	—	—
12	Anfang April	Ende April	Anfang Juni	15. Juni	20. Juli	10. August	20. August
13	Anfang April	5. Mai	Ende Mai	15. Juni	15. Juli	—	—
14	1. April	5. Mai	25. Mai	15. Juni	20. Juli	15. August	—
15	Anfang April	15. Mai	5. Juni	20. Juni	20. Juli	20. August	—
16	Anfang April	5. Mai	Ende Juni	Anfang Juli	25. Juli	15. August	20. August
17	Ende März	Anfang Mai	—	Anfang Juli	25. Juli	—	—
18	Ende März	10. Mai	—	21. Juni	20. Juli	—	—
19	25. März	Anfang Mai	—	Ende Juni	20. Juli	10. August	—
20	Ende März	10. Mai	—	Ende Juni	20. Juli	—	—

sicht 13.

lichen Arbeiten im Kreise Steinfurt.

Winter-gersten-ernte	Sommer-gerstenernte	Haferernte	Kartoffel-ernte	Rübenernte	Beginn der Herbstbestellung	Schluß der Herbstbestellung
—	12. August	12. August	Ende September	20. Oktober	15. September	Ende November
—	Anfang August	15. August	25. September	15. Oktober	15. September	Mitte November
—	—	Anfang August	15. September	Ende Oktober	15. September	Ende Oktober
—	—	Ende August	Ende September	Ende Oktober	20. September	Ende November
—	—	Mitte August	Anfang Oktober	Ende Oktober	15. September	Ende Oktober
—	10. August	15. August	Anfang September	Mitte Oktober	17. September	15. Oktober
—	—	25. August	15. September	Mitte Oktober	25. September	15. Oktober
10. Juli	—	25. August	—	Ende Oktober	20 September	10. Oktober
Anfang Juli	Anfang August	Mitte August	15. September	Mitte Oktober	1. Oktober	10. Oktober
—	Ende Juli	20. August	Anfang September	Ende Oktober	28. September	10. Oktober
—	—	15. August	Mitte September	Ende Oktober	25. September	5. Oktober
—	—	20. August	Ende September	Ende Oktober	20. September	10. Oktober
—	—	20. August	15. September	Ende Oktober	10. Oktober	15. November
Anfang Juli	5. August	10. August	Anfang September	Mitte Oktober	15. September	Mitte November
10. Juli	10. August	15. August	15. September	Ende Oktober	15. September	Mitte November
Anfang Juli	10. August	10. August	Ende September	Mitte Oktober	15. September	Anfang Oktober
—	—	5. August	Anfang Oktober	Ende Oktober	Mitte September	Mitte Oktober
—	—	10. August	15. September	15. Oktober	10. September	10. Oktober
Ende Juli	—	Anfang August	Ende September	Ende Oktober	15. September	Ende November
—	—	10. August	20. September	Mitte Oktober	10. September	Anfang November

rbeit bedurfte und noch bedarf, um hier Wandel zu schaffen und die Vorflutverhältnisse in zweckentsprechender Weise zu regeln. Die düngende Kraft des Emswassers kommt nur in dem kleinen engbegrenzten Gebiet der Emsniederung zur Geltung. Von den beiden anderen in Frage kommenden Flüßchen, der Vechte und der burgsteinfurter Aa, die den nördlichen und den westlichen Teil, sowie die Mitte des Kreises zum Zuiderse hin entwässern, gilt auch das von der Ems Gesagte. Nun bringt ja zwar besonders die Vechte, deren Quellgebiet in den Baumbergen liegt, im Winter und im Frühjahr bei gelegentlichen regelmäßigen Überschwemmungen auf den anliegenden ausgedehnten Wiesengründen reichlichen Segen zur Ablagerung, weil das an Pflanzennährstoffen reiche Wasser eine stark düngende Kraft ausübt; aber andererseits ist auch nicht zu verkennen, daß wegen des starken plötzlichen Anschwellens der Sommerfluten in beiden Flüßchen schon manches Unheil entstanden ist.

Nicht unerwähnt mag auch der Dortmund-Ems-Kanal bleiben, der auf eine Strecke von 13,960 km das Gebiet des Kreises berührt. Es mag hier weniger seine Bedeutung als Verkehrsstraße als die direkte Einwirkung auf die landwirtschaftlichen Verhältnisse erörtert werden. Fast auf der ganzen Strecke führt der Kanal durch Niederungsmoor und sumpfige Wiesen. Weil nun aber starkes Gefälle vorliegt und verschiedentlich sich Schleusenbauten notwendig machten, so ist das durchschnittene Gebiet zum Teil zu stark entwässert. Die Qualität der Wiesen ist sehr verschlechtert, so daß sich die früheren guten Erträge erst nach einer völligen Neu- und Umarbeitung werden wieder erreichen lassen. Leicht ließe sich dagegen infolge der durch den Kanal besser geregelten Vorflutverhältnisse die große Fläche der noch zum Teil an stauender Nässe leidenden Moorwiesen im altenrheiner Bruch in Wiesen bester Güte verwandeln, und somit könnte der Schaden, den der Kanal der Landwirtschaft zugefügt hat, wieder gut gemacht werden.

Übersicht 14.

Zusammenstellung der im Kreise Steinfurt vorhandenen öffentlichen Wassergenossenschaften.[1])

Lfde. Nr.	Name der Genossenschaft	Sitz der Genossenschaft	Größe des Genossenschaftsgebietes ha	ar	qm
1	Genossenschaft zur Entwässerung der Nordwalder-Borgsorster Niederung	Nordwalde	3 000	—	—
2	Genossenschaft zur Entwässerung der Saerbeck-Veltrup-Elter Niederung	Saerbeck	575	68	58
3	Genossenschaft zur Melioration des Bechtetales in den Gemeinden Wettringen und Welbergen	Wettringen	25	78	82
4	Genossenschaft zur Melioration des Altentheiner Marsch in der Gemeinde Rheine o. d. Ems	Rheine	45	—	—
5	Genossenschaft zur Entwässerung des Lütkenfeldes in den Gemeinden Rheine o. d. Ems und Rheine Stadt	Rheine	77	23	77

[1]) Jahresberichte über die Verwaltung und den Stand der Kreiskommunal-Angelegenheiten des Kreises Steinfurt.

(Übersicht 15, Fortsetzung.)

Lfde. Nr.	Name der Genossenschaft	Sitz der Genossenschaft	Größe des Genossenschaftsgebietes ha	ar	qm
6	Genossenschaft zur Entwässerung der Haar und Stellwöste in den Gemeinden Rheine l. d. Ems und Neuenkirchen	Rheine	310	75	33
7	Genossenschaft zur Entwässerung der Herzbachniederung in der Gemeinde Emsdetten	Emsdetten	329	87	58
8	Genossenschaft zur Entwässerung des Hellschlages in der Gemeinde Rheine r. d. Ems	Rheine	84	63	49
9	Genossenschaft zur Entwässerung der Bevergerner Aaniederung in den Gemeinden Elte und Rheine r. d. Ems	Riesenbeck	487	64	18
10	Genossenschaft zur Entwässerung der großen Mark in den Gemeinden Rheine l. d. Ems und Neuenkirchen	Neuenkirchen	401	16	94
11	Genossenschaft zur Entwässerung der Liebitzheide in der Gemeinde Rheine r. d. Ems	Rheine	20	26	25
12	Genossenschaft zur Entwässerung der Westbauerschaft in den Gemeinden Ochtrup und Geldehaus	Ochtrup	185	05	60
13	Genossenschaft zur Entwässerung des Elskampes in der Gemeinde Emsdetten	Emsdetten	12	22	17
14	Genossenschaft zur Entwässerung der Lake in der Gemeinde Rheine r. d. Ems	Rheine	34	69	86
15	Genossenschaft zur Regulierung der Bevergerner Aaniederung von der Hemelker Mühle bis zur Ems in der Gemeinde Rheine r. d. Ems	Rheine	17	28	62
16	Genossenschaft zur Entwässerung des westlichen Teiles des Hollicher Feldes in der Gemeinde Hollich	Burgsteinfurt	194	95	75

Zum Zwecke der Regulierung der vielen noch vorhandenen kleinen Bäche haben sich ferner unter reger Mitwirkung der Behörden eine Reihe von Wassergenossenschaften gebildet, und nach den ersten Gründungen stehen noch fernere in Aussicht. Besonders in dem großen Gebiet der Landgemeinde Rheine ist hier schon viel geschehen. Die große Ausdehnung, die in den letzten Jahren die Neukulturen genommen haben, ist hauptsächlich auch dem Umstande zuzuschreiben, daß jetzt allmählich für eine genügende Entwässerung gesorgt ist.

C. Betriebserfordernisse.

a. Gebäude.

Die Wohn- und Wirtschaftsgebäude sind im großen und ganzen im Kreise Steinfurt alle nach einem einheitlichen Baustile, nach niedersächsischer Art, errichtet. In dem untern Teile des langgestreckten Bauernhauses liegt die Diele, mit den Stallungen zu beiden Seiten. Den obern Teil des Hauses nimmt die Küche ein, durch die ganze Breitseite des Hauses gehend, und daran schließen sich die Wohnräume an. Die alten Fachwerkgebäude müssen allerdings immer mehr massiveren Steinbauten, die Strohdächer den haltbareren Ziegeldächern weichen. Der obere Raum, kurzweg Balken genannt, dient als Lagerraum für das Getreide und das

Heu. Von der First des Daches grüßen weithin die beiden gekreuzten Pferdeköpfe, damit andeutend, daß hier ein westfälischer Bauer wohnt. Die eben geschilderte Bauart ist einmal recht zweckmäßig, so daß auch das Bauamt des westfälischen Bauernvereins diese Bauart begünstigt, dann aber fällt es auch dem Bauern aus angestammtem konservativem Sinne schwer, sich zu etwas anderem zu entschließen. Von den Nebengebäuden, wie Holzschuppen, Wagenremise, Schweinestall, Scheune und anderen kann man eine einheitliche Bauweise nicht voraussetzen. Wichtiger als die Bauart und die Standhaftigkeit der Gebäude ist unstreitig die Frage, inwieweit der Gebäudewert den Gutswert belastet. Es hält aber außerordentlich schwer, eine annähernd richtige Gebäudetaxe zu erhalten, noch schwieriger allerdings ist es, den Wert von Grund und Boden einigermaßen richtig zu ermitteln. Bei diesem wurde mit Hilfe von Steuereinschätzungen und vorliegender vergleichender Gutsverkäufe in mühsamer Arbeit die Taxe festgesetzt. Landschaftstaxen lagen nicht vor, ein Verkauf des Gutes hatte in den meisten Fällen überhaupt noch nicht stattgefunden, und eine Schätzung zwecks Regelung der Erbschaft war durch die gegebenen Verhältnisse ausgeschlossen. Bei jenen, den Gebäudewerten, konnte die Feststellung in den meisten Fällen an der Hand der Taxe der Provinzial-Feuerversicherung erfolgen. Übersicht 15 gibt uns einige Aufklärung über den Wert von 1 ha Grund und Boden, berechnet auf die Gesamtfläche, sowie den Anteil des Gebäudewertes an der landwirtschaftlich genutzten Fläche. Beidemal ist der prozentische Anteil zugefügt.

Übersicht 15.

Gut Nr.	Wert von 1 ha Grund und Boden	Gebäudewert auf 1 ha	Wert von Grund und Boden in % des Gesamtwertes	Gebäude in % des Gesamtwertes
1	611,60	666,66	47,4	30,0
2	476,97	600,63	57,43	24,72
3	308,22	650,41	40,01	26,66
4	830,12	841,50	49,249	24,99
5	2 404,20	499,40	73,85	12,15
6	890,0	366,51	59,35	13,66
7	352,86	542,63	35,29	30,00
8	1 130,54	688,52	48,96	23,33
9	1 027,94	711,86	48,14	28,97
10	794,0	354,33	59,55	18,00
11	2 168,33	844,44	75,35	19,00
12	1 297,93	941,17	59,84	26,66
13	1 579,24	568,88	69,74	16,00
14	854,00	398,02	53,36	22,50
15	1 120,56	774,00	51,58	27,77
16	1 039,74	528,59	51,83	23,12
17	529,41	388,88	60,01	18,66
18	545,45	559,32	50,01	27,50
19	617,39	622,47	59,18	22,66
20	773,57	211,86	66,57	14,06

Der geringste Wert für 1 ha Grund und Boden ist somit mit 308,22 ℳ verzeichnet, der höchste mit 2404,20 ℳ. Es liegen hier also außerordentlich weite Grenzen vor, indem der erste Wert fast nur den achten Teil des letzten vorstellt, und es mag bei den Angaben doch recht zweifelhaft sein, ob bei den heutigen landwirtschaftlichen Verhältnissen es überhaupt möglich ist, daß in bezug auf Ertragswert derartige Schwankungen vorkommen können. Auch der prozentische Besatz ist sehr verschieden. Er liegt zwischen 35,29 und 75,35 %. Der Ertragswert allein kann hier kaum allein bestimmend gewirkt haben.

Bezüglich der Höhe des Gebäudewertes gelten folgende Angaben. Der niedrigste Besatz ist mit 211,86 ℳ, der höchste mit 941,17 ℳ für ein Hektar der landwirtschaftlich benutzten Fläche angegeben, das Mittel beläuft sich auf 545,48 ℳ. Der Gebäudewert ist als ein recht hoher anzusehen, wenn man z. B. die Besatzwerte im Osten des Reiches in Betracht zieht, woselbst im Mittel etwa 300 ℳ für ein Hektar gerechnet werden. Es ergibt sich ohne weiteres, daß die kleineren und mittleren Güter mit einem verhältnismäßig höheren Gebäudewert arbeiten als der Großgrundbesitz. In Hundertteilen des Gesamtwertes ausgedrückt, stellen sich die Gebäudewerte zwischen 12,15 und 30,0 %, im Mittel auf 22,57 %. Da der Wert der Gebäude nach dem Jetztwerte verrechnet ist, ist auch so das Gebäudekapital als ein recht hohes zu betrachten. So bezeichnet beispielsweise v. d. Goltz[1]) das Gebäudekapital in seinem Jetztwerte als

niedrig bei 13—16 %,
mittel „ 17—21 %,
hoch „ 22—26 %

des gesamten Grundkapitals.

Nun kann man es den Landwirten durchaus nicht verdenken, daß sie sich ihre Wohnungen zweckmäßiger und wohnlicher einrichten, und es wird auch stets je nach der Wohlhabenheit der Bevölkerung ein mehr oder weniger hoher Prozentsatz des Gesamtwertes auf die Gebäude entfallen, aber man muß sich doch andrerseits auch fragen, ob dies mit dem Ertrage der Wirtschaft stets in Einklang zu bringen ist. Sehr oft muß dies aber entschieden verneint werden. Die Gebäude als solche können nun eben einmal eine Rente nicht abwerfen, sie sind und bleiben doch stets ein notwendiges Übel und sollten darum stets, wenn auch dauerhaft und zweckmäßig, so doch möglichst billig hergestellt werden. Wie mancher Landwirt hat sich schon dadurch zu Grunde gerichtet, daß er sich, wie der landläufige Ausdruck sagt, überbaut hat. Oftmals wird eben nur darum gebaut, weil man hinter dem Nachbarn nicht zurückstehen will.

b. Geräte.

Die letzten Jahrzehnte haben im Kreise Steinfurt, was das landwirtschaftliche Geräte- und Maschinenwesen betrifft, bedingt durch die Fortschritte der neueren Technik einerseits und den Mangel an menschlichen Arbeitskräften andrerseits, einen völligen Wandel geschaffen. Der Gerätewert nimmt gegen früher einen ungleich größeren Raum ein.

[1]) v. d. Goltz: Betriebslehre.

Übersicht 16.

Nr. des Gutes	Landwirtschaftliche benutzte Fläche ha	Karrenpflüge	Schwingpflüge	Schälerpflüge	Exstirpatoren	Eggen	Walzen	Düngestreuer	Kunstdüngermaschinen	Drillmaschinen	Grasmähmaschinen	Getreidemähmaschinen	Kombinierte Mähmaschine	Pferderechen	Heuwender	Arbeitswagen	Göpel-Dreschmaschine	Windfegen	Trieure	Häckselmaschinen	Schrotmühlen	Quetsche	Jauchefässer	Jauchepumpen
1	4 0,0	3	—	1	—	14	1	—	—	1	1 mit Ablage	—	1	—	5	1	1	—	1	1	1	1	1	1
2	5 0,0	2	—	2	1	8	1	1	—	—	1	—	—	1	1	5	1	1	1	1	1	—	1	—
3	6 ,5	5	—	1	—	10	2	1	—	1	1	—	—	1	1	4	1	2	—	1	—	—	—	—
4	3 ,4	2	—	—	1	6	1	—	—	—	1	—	—	1	—	4	1	1	—	1	—	—	—	—
5	7 ,45	3	—	1	1	6	1	—	—	—	1	—	—	1	1	4	1	2	1	1	1	—	—	—
6	5 ,75	4	—	1	—	6	1	1	—	—	1 mit Ablage	—	—	1	1	4	1	1	—	1	—	—	1	—
7	3 ,7	3	—	1	1	8	—	1	—	1	1	—	—	1	1	3	1	1	—	1	—	—	1	—
8	6 ,0	4	—	1	—	10	3	—	—	—	1	—	—	1	1	5	1	2	1	1	—	1	—	1
9	5 ,0	4	—	—	—	10	1	—	—	—	1 mit Ablage	—	—	1	1	4	1	1	—	1	—	—	—	—
10	5 ,8	2	—	—	—	6	1	—	—	—	1	—	—	1	—	3	—	1	—	1	1	—	—	—
11	4 ,0	3	—	—	—	8	1	—	—	—	1 mit Ablage	—	—	1	1	4	1	1	—	1	1	—	1	—
12	8 ,0	5	—	—	1	15	2	1	—	—	1	—	1	1	1	5	—	2	1	1	—	1	1	1
13	3 ,75	2	1	1	1	6	1	—	—	—	1 mit Ablage	—	1	1	3	1	1	—	1	—	—	1	—	—
14	4 ,5	2	—	1	—	6	2	—	—	—	1 mit Ablage	—	1	—	4	1	1	—	1	—	—	1	—	—
15	3 ,3	3	—	1	1	8	2	—	—	1	1 mit Ablage	—	1	1	3	1	1	1	1	—	—	1	1	—
16	7 ,0	4	—	1	1	10	2	1	—	1	1	—	1	1	1	5	1	1	1	1	1	—	1	1
17	3 ,0	3	—	1	—	8	1	—	—	—	1	—	—	1	—	3	1	1	—	1	—	—	—	—
18	2 ,5	2	—	1	—	6	1	—	—	—	1	—	—	—	—	4	1	1	—	1	1	—	1	—
19	4 ,5	4	—	1	—	7	2	—	—	—	1 mit Ablage	—	1	1	5	1	1	1	1	—	—	—	1	—
20	10 ,2	5	1	1	1	10	1	1	—	1	1 mit Ablage	—	1	1	5	1	1	1	1	1	1	1	1	—

Auf einigen besonders günstig gelegenen Höfen hat man begonnen, die vorhandenen Wasserkräfte auszunutzen und in den Dienst der Landwirtschaft zu stellen, wie zum Dreschen, Häckselschneiden, Sägen und Schroten. Immerhin findet jedoch eine Ausnutzung der Wasserkräfte nicht in dem Umfange statt, wie es wohl, besonders bei Umwandlung in elektrische Kraft möglich sein könnte. Eine allzu große Bedeutung darf man der Wasserkraft allerdings nicht beilegen, da gerade in der Zeit der Bestellung, wo die tierischen Arbeitskräfte anderweitig sehr in Anspruch genommen sind, und eine Benutzung der Wasserkräfte somit großen Vorteil bringen könnte, die meisten kleinen Wasserläufe versagen und austrocknen. Zum Dreschen bei und nach der Bestellzeit werden auf den mittleren und größeren Höfen darum in der Regel Dampfdreschmaschinen herangezogen, die sich zum Teil in Privatbesitz befinden, zu einem Teile jedoch auch Dampfdreschgenossenschaften gehören. Im übrigen geschieht das Dreschen meist in der Morgenfrühe mit der Göpeldreschmaschine. Breitdreschmaschinen kommen immer mehr in Aufnahme, Handdrusch

kommt nur selten vor, wenn er auch bei den kleineren Leuten noch die Regel ist. Sonst erklingt der melodische Takt des Dreschflegels fast nur mehr beim Dreschen von Sämereien oder zur Herstellung von Langstroh zum Decken der sich noch vereinzelt vorfindenden Strohdächer. Anlagen mit Motorbetrieb gibt es im Kreise nur ganz vereinzelt, solche mit Windbetrieb sind unbekannt. In der Gemeinde Neuenkirchen haben in jüngster Zeit die umwohnenden Besitzer Anschluß an die neuerbaute elektrische Zentrale erhalten, die ihnen nicht nur Licht besorgt, sondern auch die Kraft zum Betriebe der auf dem Hofe feststehenden landwirtschaftlichen Maschinen hergibt. Da noch andere Ortschaften eine ähnliche Anlage planen, so steht zu erwarten, falls sich die Betriebskosten nicht zu hoch stellen, daß auch dort die Landwirte sich der Zentrale anschließen werden.

Nur hin und wieder ist bei der Anlage von Neukulturen die Hilfe des Dampfpfluges in Anspruch genommen worden. Die in Betracht kommenden Flächen sind einmal in der Regel zu klein, als daß sich eine derartige Arbeit lohnen würde, dann aber fällt es dem Bauern auch schwer, sich auf einmal eine Ausgabe aufzubürden, von der er erst womöglich nach einigen Jahren die Zinsen ernten kann. Wünschenswert wäre allerdings eine ausgedehntere Inanspruchnahme der Dampfpflugarbeit, weil sich an manchen Stellen starke Ortsteinschichten vorfinden, deren schädigende Wirkung am besten durch eine gründliche Bodenlockerung vermittels des Dampfpfluges beseitigt wird. Am meisten im Gebrauch sind Karrenpflüge; Schwingpflüge trifft man nur vereinzelt an. Die alten hölzernen Gerätschaften sind mehr in Fortfall gekommen, an ihre Stelle sind die halbbareren eisernen Pflüge der verschiedensten Fabriken getreten. Mehrscharpflüge sind zwar vorhanden, werden aber nicht so viel benutzt, wie man wohl erwarten könnte. Seinen Grund hat dies darin, daß bei dem leicht zur Verunkrautung neigenden Boden es nur bei äußerst geschickter Führung des Pfluges gelingt, dieser vorzubeugen. Kultivatoren erfreuen sich seit Bekanntwerden einer allgemeinen Beliebtheit. Von den Eggen haben die hölzernen auf dem leichteren Boden noch die weiteste Verbreitung, doch dringt auch schon hier die eiserne Egge ein, die auf den schweren Bodenarten fast allein Verwendung findet. In Gebrauch sind die verschiedensten Systeme; Teller- und Flügeleggen, meist in gemeinschaftlichem Besitze mehrerer Höfe, finden bei Anlage von Neukulturen Verwendung. Die alte hölzerne Walze, sonst das einzige Verdichtungsinstrument, kommt allmählich in Wegfall. An ihre Stelle sind die Ringelwalze und andere getreten. Schleifen sind als Wiesenbearbeitungsgerät allgemein bekannt, nicht so als Ackergerät, und es wäre wünschenswert, wenn deren nützlicher Arbeit mehr Beachtung geschenkt würde.

Das Ausstreuen des Kunstdüngers geschah bislang fast allgemein mit der Hand. Hin und wieder, auch im Besitz von Meliorationsgenossenschaften, fanden sich zwar Düngestreuer vor, aber man nahm deren Hilfe eigentlich wenig in Anspruch. Die Handhabung ließ in den meisten Fällen zu wünschen übrig, man sparte kaum an Arbeitskraft, zudem fand die Maschine nur für einige Tage im Jahre Verwendung, so daß die Düngestreuer noch keine Verbreitung gefunden haben. Vielleicht bringt die Herstellung neuer Modelle, die den Ansprüchen mehr genügen, auch hierin einen Wandel zustande. Jauchepumpe und Jauchefaß, letzteres

bald in größerem, bald in kleinerem Umfang, können fast auf allen Höfen angetroffen werden.

Sehr häufig wird noch mit der Hand gesät, zum Teil auch infolge der weit vorgeschrittenen Zerstückelung des Ackerlandes. Die besser gelegenen Plätze benutzen Sämaschinen, und zwar meistens für Drillsaat, seltener für Breit- und Dibbelsaat. Drillmaschinen finden immer mehr Aufnahme, seitdem man gesehen, daß sich die Anschaffung durch Saatgutersparnis und besseren Getreidestand sowie durch die Ausdehnungsmöglichkeit der Hackkultur gut lohnt. Auch hier wäre es ja recht gut möglich, daß bei den mittleren Verhältnissen sich mehrere Besitzer zum Ankauf einer Maschine zusammenschlössen.

Trotz des recht ausgedehnten Hackfruchtbaues sind größere Hackmaschinen nicht anzutreffen. Kartoffeln werden geeggt und dann angepflügt, nicht gehackt. Rüben werden oftmals nur angepflügt und, wenn gehackt, dann nur mit der Handhacke bearbeitet. Zum Legen der Rüben- wie auch der Möhrenkörner wird oftmals eine kleine Handdrillmaschine benutzt. Erbsen werden breitwürfig ausgestreut. Recht beliebt und darum allgemein in Anwendung ist eine kleine Furchenegge, aus der sich auch ein Häufelpflug herstellen läßt, und die sich darum auf den meisten Höfen findet.

Grasmähmaschinen, je nach dem Wirtschaftsbetrieb bald schwerer, bald leichterer Bauart, treffen wir in fast allen Wirtschaften an. Die meisten sind so eingerichtet, daß sich eine Handablage anbringen läßt und die Maschine auch zum Getreidemähen benutzt werden kann. Besondere Getreidemähemaschinen haben fast nur die größeren Höfe, und dann meistens Selbstbinder. Zum Reinigen der Felder und zum Zusammenbringen des Heues bedient man sich der Pferderechen. Heuwender, und zwar Gabelwender, kommen stets mehr in Aufnahme. Rübenerntemaschinen fehlen. Kartoffeln werden entweder mit der Hand gerodet oder hinter dem Pfluge gesammelt. Ganz neuerdings schaffen sich auch die größeren und mittleren Höfe, besonders die auf leichterem und mittlerem Boden, Kartoffelrodemaschinen an.

Wo keine Mähemaschine vorhanden oder wo Lagerung eingetreten, benutzt man zur Getreideernte die Sense, weniger die Sichel. Kleereiter und Pyramiden, deren Nutzen man lange verkannt hat, kommen erst in neuerer Zeit in Aufnahme. Infolge der vermehrten Wiesenfläche und der damit vermehrten Arbeit konnte man nicht mehr so viel Zeit auf die Zubereitung verwenden und mußte darum auch schon notgedrungen zu dieser Aushilfe greifen.

Das Dreschen des Getreides verrichten die Kleinbesitzer größtenteils mit dem Flegel. Sonst wird man aber kaum einen Hof ohne Dreschmaschine antreffen. Hauptsächlich sind es Göpeldrescher, die dann in der Morgenfrühe in Bewegung gesetzt werden. Als Zugmaterial dienen Pferde, bei kleineren Besitzern Ochsen, gegebenenfalls bei den Heuerleuten die Kühe. In der Saatzeit fällt es häufig schwer, rechtzeitig mit eigenen Kräften die notwendige Saatmenge zu beschaffen. Zur Aushilfe werden dann, wobei sich die Besitzer gegenseitig hilfreiche Hand leisten, Dampfdreschmaschinen herangezogen. Von den Göpeldreschmaschinen kommen, wie schon erwähnt, die Breitdreschmaschinen immer mehr in Aufnahme.

Da diese aber ziemlich viel Zugkraft erfordern, so sind dort, wo es an derselben fehlt, die leichter gehenden Glattstrohstiftendrescher sehr beliebt.

Schrotmühlen findet man jetzt schon häufig, weniger Trieure, gute Reinigungsmaschinen dagegen waren bis in die letzte Zeit gute Abgangsartikel. Rübenschneider, Häckselmaschinen und Kartoffelquetscher hat jede gute Wirtschaft. Futterdämpfer, wenn auch hin und wieder vorhanden, sind doch weniger verbreitet.

Arbeitswagen hat jeder Hof in genügender Anzahl und in passender Größe und Schwere. Die Sturzkarre, ein fast zu jeder Arbeit sich eignendes vorzügliches zweirädriges Fuhrwerk, darf nirgends fehlen. Zu den unbedingt notwendigen Bestandteilen des Hofinventars gehört jetzt auch schon allmählich der Kutschwagen, ob allerdings immer zum Vorteile der Wirtschaft, mag hier nicht weiter untersucht werden.

Zentrifugen mit größeren oder kleineren Leistungen finden sich in allen, ja selbst den kleinsten Betrieben vor, in denen eben nicht direkter Milchverkauf gehandhabt wird. Die beliebteste Buttermaschine war bislang das Stoßbutterfaß, schon aus dem Grunde, weil es die beste Gewähr für absolute Reinheit bot. Mit der Vermehrung der Viehhaltung und der dadurch gesteigerten Milchmenge ging man zu den leichter zu handhabenden Schlagbutterfässern über, die aber den Nachteil haben, daß sie schwer rein zu halten sind. In dem in letzter Zeit gebauten Stoßbutterfaß mit Räderantrieb scheint man die Vorteile beider Systeme unter Ausschaltung der Nachteile vereinigt zu haben, so daß diese Maschine jetzt immer mehr Verbreitung findet. Übersicht 17 gibt uns einen Anhalt für die Größe des Gerätewertes, verrechnet auf 1 ha und in %.

Übersicht 17.

Nr. des Gutes	Mark für 1 ha	%	Nr. des Gutes	Mark für 1 ha	%
1	122,22	5,5	11	222,22	5,0
2	143,—	5,14	12	123,33	3,5
3	325,20	13,33	13	157,04	4,42
4	242,57	7,0	14	125,27	7,13
5	183,74	4,41	15	161,30	5,17
6	213,95	7,66	16	191,43	8,37
7	149,87	8,0	17	125,—	6,0
8	203,28	6,88	18	162,71	7,83
9	142,37	5,79	19	121,35	4,50
10	122,06	6,2	20	62,14	4,12

Krafft[1]) berechnet in seiner Betriebslehre für den Gerätewert bei einem intensiven Betriebe für den Hektar 80—120 ℳ, bei einem mittlern Betriebe 40—80 ℳ, und bei einem extensiven 30—40 ℳ. Vergleicht man damit die bei der Untersuchung gefundenen Zahlen, so fällt ohne weiteres auf, daß wir hier einen außerordentlich hohen Gerätewert vor uns haben. Die Ursache hierfür liegt wohl

[1]) Krafft: Betriebslehre. 7. Aufl. Berlin 1904.

zum guten Teile in der Steigerung des Maschinenwertes in neuerer Zeit überhaupt begründet, indem die Besitzer infolge des Arbeitermangels gezwungen sind, für ihre verhältnismäßig nur kleine Wirtschaft unverhältnismäßig viele und teure Maschinen anzuschaffen. Dann aber macht sich auch manchmal ein gewisser Geräteluxus bemerkbar; verschiedene Maschinen, die bei einigermaßen gutem Willen für mehrere Höfe genützen würden, finden sich auf mehreren nebeneinander liegenden Plätzen.

c. Viehbestand.

Der gesamte Viehwert setzt sich zusammen aus dem vorhandenen Arbeits- und Nutzvieh, wobei sich diese beiden Klassen in ihren Einzelfällen nicht immer genau unterscheiden lassen, da z. B. auf den meisten Höfen die Zuchtpferde auch zugleich als Arbeitspferde in Betracht kommen. Nach Krafft haben wir den Viehwert als hoch zu bezeichnen, wenn auf 1 ha landwirtschaftlich benutzter Fläche 250 ℳ, als mittel, wenn 130 ℳ, und als gering, wenn 60 ℳ entfallen. Werner setzt die entsprechenden Zahlen mit 300, 200 und 150 ℳ fest. Übersicht 18 gibt uns die ermittelten Werte für die untersuchten Güter wieder.

Übersicht 18.

Das lebende Inventar beträgt für 1 ha in % des Gesamtwertes bei:

Nr. des Gutes	Mark für 1 ha	%	Nr. des Gutes	Mark für 1 ha	%
1	180,—	8,10	11	300,—	6,75
2	171,03	7,04	12	211,76	6,—
3	292,68	12,00	13	207,40	5,84
4	306,90	8,86	14	178,02	10,13
5	245,19	5,90	15	260,06	9,33
6	279,07	10,00	16	281,43	12,31
7	289,16	16,00	17	177,77	8,53
8	360,65	12,22	18	179,69	8,83
9	193,05	7,79	19	206,74	7,66
10	165,35	8,40	20	152,54	10,12

An Viehwerten entfallen hiernach auf 1 ha im Höchstfalle 360,65 ℳ, im Mindestfalle 152,54 ℳ und im Mittel 231,94 ℳ. Der prozentische Anteil des Viehwertes an dem Gesamtwerte beläuft sich nach der Übersicht im Höchstfalle auf 16,0 % im Mindestfalle auf 5,84 % und beträgt im Mittel 9,09 %. Im Laufe der nächsten Jahre werden aber die Viehwerte unzweifelhaft noch eine Erhöhung erfahren, wenn gleich man jetzt schon ohne weiteres behaupten kann, daß im letzten Jahrzehnt ein Emporschnellen um mindestens 15 % stattgefunden hat, hauptsächlich infolge vermehrter und verbesserter Weidegelegenheit.

Nach Krafft haben wir ferner den Viehwert als gering anzusehen, wenn auf 1 ha 0,3—0,4, als mittelmäßig, wenn 0,4—0,6 und als stark, wenn 0,6—1,0 Stück Großvieh entfallen. Nach dem Ergebnisse der Untersuchung entfallen im Kreise Steinfurt auf 1 ha im Höchstfalle 1,27, im Mindestfalle 0,39 und im Mittel 0,689 Stück Großvieh. Auch von diesem Gesichtspunkte aus beurteilt ist die Viehhaltung als eine starke anzusehen. Das Verhältnis des Gerätewerts zum Viehwert beleuchtet Übersicht 19 näher. (Gerätewert = 1 gesetzt.)

Übersicht 19.

Nr.		Nr.	
1	1 : 1,47	11	1 : 1,35
2	1 : 1,37	12	1 : 1,71
3	1 : 0,90	13	1 : 1,32
4	1 : 1,265	14	1 : 1,43
5	1 : 1,34	15	1 : 1,61
6	1 : 1,32	16	1 : 1,47
7	1 : 1,0	17	1 : 1,421
8	1 : 1,77	18	1 : 1,104
9	1 : 1,34	19	1 : 1,62
10	1 : 1,35	20	1 : 2,45

Im Mittel 1 : 1,485

d. Vorräte.

Der Wert der Vorräte ermöglicht erst im Verein mit dem Geräte- und Viehwert, dem Landgut mit seinen übrigen Betriebsteilen eine Rente abzugewinnen. Der Vorrätewert umfaßt die Summe aller laufenden Ausgaben für die Wirtschaft bis zur Verwertung der Erzeugnisse und besteht aus Zahlungsmitteln, Naturalvorräten, Feldvorräten und anderem mehr. Eine genaue Schätzung aller laufenden Teile hält außerordentlich schwer, weil sich je nach der Wirtschaftseinrichtung und dem Jahresverbrauch die jeweiligen Bestände und deren Werte ändern. Nach Krafft beträgt der Vorrätewert

bei extensiven Wirtschaften ..... 25 %,
bei mittelintensiven Wirtschaften..... 40 %,
bei intensiven Wirtschaften ..... 50 %

von dem Vieh- und Gerätewerte. Umstehende Übersicht gibt uns in Spalte I die hierfür gefundenen Verhältniszahlen für die einzelnen Höfe und in Spalte II das Verhältnis des Vorrätewertes zum Gutswerte an. (Vieh- und Gerätewerte = 100, Gutswert = 100 gesetzt.)

Hiernach betragen die Vorräte im Höchstfalle 68,21, im Mindestfalle 23,56 und im Mittel 44,79 % des Vieh- und Gerätewertes. Man kann also wohl behaupten, daß in allen Wirtschaften im allgemeinen genügende Vorräte vorhanden sind. Nach v. d. Goltz sind in Deutschland die Vorräte als genügend anzusehen, wenn sie 6—10 % des gesamten Gutswertes betragen. Mit Ausnahme der Höfe Nr. 11 und Nr. 16 wird überall diese Grenze erreicht, ja zum Teil noch erheblich überschritten, denn die Höchstgrenze beträgt hier nach Übersicht 20 vom Gutskapital 21,66 %, die untere Grenze 5,13 % und das Mittel 11,38 %. Auch hiernach werden die Vorräte den Ansprüchen genügen.

Übersicht 20.

	I.		II.
1	100 : 66,17	1	100 : 15,54
2	100 : 43,90	2	100 : 9,13
3	100 : 31,67	3	100 : 19,00
4	100 : 66,87	4	100 : 21,66
5	100 : 44,83	5	100 : 6,00
6	100 : 56,60	6	100 : 18,60
7	100 : 44,23	7	100 : 19,40
8	100 : 44,87	8	100 : 10,44
9	100 : 68,21	9	100 : 10,67
10	100 : 46,22	10	100 : 9,90
11	100 : 33,19	11	100 : 5,13
12	100 : 42,33	12	100 : 6,81
13	100 : 39,04	13	100 : 6,23
14	100 : 39,85	14	100 : 7,43
15	100 : 36,74	15	100 : 7,23
16	100 : 23,56	16	100 : 5,43
17	100 : 46,78	17	100 : 16,00
18	100 : 34,68	18	100 : 10,88
19	100 : 49,39	19	100 : 15,50
20	100 : 36,84	20	100 : 6,63
	Im Mittel 100 : 44,79		Im Mittel 100 : 11,38

Es sind also im Mittel auf den 20 untersuchten Gütern folgende Werte, berechnet auf 1 ha landwirtschaftlich benutzter Fläche, vorhanden:

Grund und Boden	967,50 ℳ
Gebäude	545,48 „
Vieh	231,94 „
Geräte	165,00 „
Vorräte	176,39 „
Gesamtwert	2086,31 ℳ.

In Hundertteilen des Gesamtwertes ausgedrückt, verteilen sich die Einzelwerte folgendermaßen:

Grund und Boden	46,42
Gebäude	26,15
Vieh	11,11
Geräte	7,90
Vorräte	8,45
Gesamtbesatzwerte gleich	100 %.

D. Arbeit.

a. Menschliche Arbeit.

Grund und Boden, sowie die sachlichen Betriebserfordernisse vermögen für sich allein keine Rente abzuwerfen, sondern es müssen erst durch die hinzugetretene Arbeit Werte geschaffen werden. Größere Besitzungen, auf denen der Gutsherr nur die Leitung und Beaufsichtigung führt, gibt es im Kreise nur vereinzelt. In den meisten Fällen dagegen ist der Besitzer sein erster Knecht, d. h. er leitet nicht nur den Betrieb, sondern er legt auch selbst mit Hand an. Unterstützt wird er dabei von seinen Familienangehörigen. Diese Arbeitskräfte reichen aber, abgesehen von den Köttern und Kleinbauern, nicht aus, die Arbeit zu bewältigen, und man ist deshalb auf fremde Hilfskräfte angewiesen. Von Jahr zu Jahr aber wird es schwieriger, die zu einer gedeihlichen Bewirtschaftung des Gutes erforderlichen Hilfskräfte zu erhalten. Das ewige Klagelied der Landwirtschaft von den ungünstigen Arbeiterverhältnissen ist auch hier nur allzu oft erklungen und wird auch in absehbarer Zeit wohl nicht so leicht verstummen. Wenn nun auch in dem Untersuchungsjahre auf dem landwirtschaftlichen Arbeitsmarkte eine kleine Wendung zum Besseren eingetreten ist, so ist dies doch nur als eine vorübergehende Erscheinung anzusehen, hervorgerufen durch die ungünstige Lage in den anderen Geschäftszweigen und nur danach angetan, uns den Mangel nachher doppelt fühlbar zu machen. Es sind in den letzten Jahren nicht nur die Löhne außerordentlich gestiegen, sondern es sind auch bei den hohen Lohnsätzen keine Arbeitskräfte zu erhalten, wenigstens nicht solche, die in ihrer Arbeit ein volles Entgelt für den gezahlten Lohn bieten. Der Grund liegt einmal darin, daß schon in ziemlicher Nähe das rheinisch-westfälische Industriegebiet beginnt, dann aber auch darin, daß in den letzten Jahrzehnten der Kreis aus einem fast rein landwirtschaftlichen Bezirke sich zu einem Agrar-Industriebezirk mit schon fast überwiegend industriellen Interessen entwickelt hat. Enger gegriffen sind es aber nicht so sehr die hohen Industrielöhne an sich, welche die Arbeiter der Landwirtschaft entziehen; denn es ist schon mehrfach überzeugend nachgewiesen, daß ein Landarbeiter den Industriearbeiter in seinem Gesamtjahreslohn weit übertrifft. Allmählich ist es denn dahin gekommen, daß Landwirte, die noch vor etwa 30 Jahren auf ihrem Hofe 2 Knechte und 3 Mägde bediensteten, jetzt sich mit einem Knecht und einer Magd begnügen müssen und froh sind, wenn sie die noch haben. Dabei fällt wiederum schwer ins Gewicht, daß man Knechte immer noch leichter als Mägde erhält. Da nämlich die Textilindustrie die Frauenarbeit ebenso gut bewertet wie die Männerarbeit, so macht sich gerade bei den weiblichen Arbeitskräften eine starke Neigung zur Fabrikarbeit bemerkbar. Die männlichen Arbeitskräfte sehen zum Teil die Fabrikarbeit als für einen auf dem Lande Geborenen nicht passend an, und somit bleiben deren Kräfte der Landwirtschaft erhalten. Je nach der Mietsdauer und der Entlohnung, sowie nach dem Verhältnis von Arbeitgeber und Arbeitnehmer zueinander, unterscheiden wir nun 1. Dienstboten, 2. Tagelöhner und Heuerleute, 3. Wanderarbeiter.

Bei den Dienstboten geht in den meisten Fällen das Dienstjahr von April zu April, seltener von Mai zu Mai. An die Stelle des Mietskontraktes ist der

Rietstaler, oder hier zu Lande Weinkauf genannt, getreten. Die Behandlung des Gesindepersonals ist als eine recht gute anzusehen, sie ist gegen früher bedeutend freundlicher geworden. Die Beköstigung hat sich sehr gebessert. Auf den meisten Bauernhöfen wird eben nur ein Topf gekocht. Manche Umstände weisen jedoch schon darauf hin, daß man in dem Punkte der guten Behandlung schon reichlich weit gegangen ist. Das Mägdepersonal ist, wie schon hervorgehoben, schwieriger zu beschaffen als männliche Dienstboten. Oftmals kann man auch beobachten, wie Mädchen sofort nach ihrer Entlassung aus der Schule bei einem Bauern Dienst nehmen. Gleich von Anfang an wird ihnen dann ein recht hoher Lohn gezahlt, weil der Dienstherr hofft, daß das Mädchen mehrere Jahre bei ihm aushalten wird. Sobald sie aber imstande sind, ihre Arbeit voll und ganz den Lohnzahlungen entsprechend zu verrichten, kehren sie schleunigst dem platten Lande den Rücken und nehmen einen Dienst in der Stadt an. Es braucht wohl nicht erwähnt zu werden, daß diese Kräfte nur in den allerseltensten Fällen später wieder zur Landwirtschaft zurückkehren. Es sind zudem die Landwirte häufig gezwungen, sich mit einem Arbeitsmaterial zu begnügen, das auch in der Stadt kein Fortkommen mehr findet, und daß in bezug auf Zuverlässigkeit und Arbeitsfreude auf solche Personen kein allzu großer Verlaß ist, liegt auf der Hand. Kontraktbruch gehört, wenn er auch mal vorkommt, noch zu den Seltenheiten. Hin und wieder kommt es dagegen vor, daß ein Dienstbote, angelockt durch anderweitige hohe Lohnversprechungen, noch kurz vor dem Dienstantritt den Weinkauf zurückgibt.

Die Löhne selbst haben in den letzten Jahrzehnten eine bedeutende Steigerung erfahren. Konnte man vor etwa 25—30 Jahren noch eine Magd zu 50 *M* für ein Jahr bekommen, so stieg bis 1900 der Lohn auf etwa 120 *M*, und seitdem trat eine weitere Steigerung auf 180—200 *M* und darüber ein. Hinzu kam allerdings in den früheren Jahren eine Partie Flachseinsaat oder ein Leinengebinde. Infolge der Abnahme des Flachsbaues, wohl aber noch mehr darum, weil die meisten Mägde nicht mehr spinnen können und wollen, ist dies abgeschafft worden und zum größten Teil in Geld umgerechnet. Bedauerlicherweise lassen sich auch auf den Höfen, auf denen im Winter noch gesponnen wird, sowohl die Knechte wie auch die Mägde dieses Leinengebinde in Geld ausbezahlen, ohne dabei auch nur im geringsten an ihren späteren und auch jetzigen Vorteil zu denken. Die Zeiten, in denen in den langen Winterabenden das Dienstpersonal sich in der Spinnstube versammelte, die Knechte strickten und die Mägde spannen, sind längst vorbei. Nur hin und wieder finden sich noch Anklänge an diese schönen Sitten. Dafür brachte aber auch früher das Dienstmädchen, wenn es in reiferen Jahren daran dachte, sich einen eigenen Haushalt zu gründen, hübsche Ersparnisse, und was noch besser war, einen mit Leinen gefüllten Koffer mit. Heute sieht man weder von dem einen noch von dem anderen etwas. Die eben angegebenen Lohnsätze geben gegen die früheren Verhältnisse allerdings nur einen sehr hinkenden Vergleich, wenn man bedenkt, daß man früher für den geringen Bar- und Naturallohn tüchtige Kräfte, jetzt für den hohen Lohn dagegen oft nur recht minderwertiges Material erhält. Würde den Landwirten noch das alte gute Material zur Verfügung stehen, so würden sie gern noch höhere Löhne zahlen.

Nicht ganz so schlimm steht es mit dem männlichen Dienstpersonal. Die Lohnsteigerungen haben sich hier etwa auf 100 % beschränkt. In bezug auf Zuverlässigkeit und Arbeitsfreudigkeit gilt jedoch auch das schon vorhin Gesagte. Ein guter Teil des Gesindepersonals wird aus dem südlichen Hannover bezogen. Verlangt man auch dort schon hohe Löhne, so kann man mit den von dort kommenden Leuten doch noch recht zufrieden sein. Auch halten diese gegenüber dem einheimischen Gesinde oft noch längere Zeit auf einer Dienststelle aus. Da das männliche Dienstpersonal sich nicht zur Viehwartung und Pflege verstehen will, Mägdekräfte dagegen nicht zu haben sind, so sind schon verschiedene Landwirte dazu übergegangen, sich gelernte Viehwärter zu halten. Es ist dies für manchen Hof eine recht schwere Belastung, wenn man bedenkt, daß deren Lohn etwa zwischen 400 und 480 *M*, natürlich nebst Beköstigung, schwankt. Die Erfahrungen, die man mit diesen Viehwärtern bislang gemacht hat, sind zum Teil recht gute, zum Teil auch ebenso schlechte. Das Gesindevermittlungsunwesen spielt hier eine große Rolle. Meistens halten die Viehwärter nicht lange an einer Stelle aus.

Kinderarbeit kommt in den eigentlichen Bauernwirtschaften des Kreises Steinfurt nicht vor, wenn man davon absieht, das Hinaustreiben des Viehs auf die Weide und das Heimholen als Kinderarbeit zu bezeichnen. In den kleineren Betrieben dagegen werden die Kinder zum Jäten, Kartoffelsuchen und anderen leichten Arbeiten verwandt. In der Natur der Sache liegt es, daß die Kinder in der freien Zeit dazu angehalten werden, sich in Haus, Hof und Garten nützlich zu machen, als Vorbereitung für ihren zukünftigen Beruf.

Übersicht 21 veranschaulicht die Lohnverhältnisse des Dienstpersonals auf den einzelnen Höfen.

Übersicht 21.

Nr. des Hofes	Viehwärter *M*	erster Knecht *M*	zweiter Knecht *M*	erste Magd *M*	zweite Magd *M*	dritte Magd *M*
1	—	270	—	175	165	—
2	450	360	345	225	105	—
3	600	330	330	150	150	—
4	—	—	—	—	—	—
5	547	300	150	210	210	—
6	—	300	300	210	100	—
7	—	300	—	215	—	—
8	—	—	—	—	—	—
9	—	300	240	225	225	—
10	—	—	—	—	—	—
11	—	300	300	180	180	—
12	375	—	—	180	180	180
13	—	—	—	—	—	—
14	—	240	—	160	—	—
15	—	350	200	280	230	—
16	—	300	300	250	250	250
		2/300	1/240			
17	—	240	180	210	165	—
18	—	—	—	120	—	—
19	—	300	160	210	150	150
20	500	315	240	180	150	150

Für das Jahr 1906 hatte die Landwirtschaftskammer[1]) im Durchschnitt nördlich von Münster als Barlohn ermittelt:

für den ersten Pferdeknecht	240—280 ℳ,
für den zweiten Knecht.....	120—150 „
für die Dienstmädchen	125—150 „

Aus der Umfrage aber geht hervor, daß die ersten Knechte durchschnittlich etwa 300 ℳ, die zweiten etwa 250 ℳ, die erste Magd 200 ℳ, die zweite Magd gegen 150 ℳ Jahresbarlohn beziehen.

Das Kapitel der Tagelöhner nach hiesigen Begriffen und der Wanderarbeiter kann mit kurzen Worten erledigt werden. Tagelöhner, die auf den benachbarten Höfen arbeiten, im übrigen aber völlig selbständig sind, also im Gegensatze stehen zu den kontraktlich gebundenen Tagelöhnern, den Heuerleuten, gibt es nur wenige. Wo sie sich dennoch vorfinden, erhalten sie täglich eine Entlohnung von 2—2,50 ℳ nebst der Beköstigung. Oftmals haben wir es aber mit sogenannten Halbinvaliden zu tun, und es wird sich der Lohn dann natürlich entsprechend niedriger stellen.

Auch die Wanderarbeiter, jene Arbeiterklasse, welche in der dringendsten Arbeitszeit zur Deckung herangezogen wird, kommen nur vereinzelt vor. Einmal herrschen, wie schon gesagt, in der Beschaffung von männlichem Arbeitspersonal noch einigermaßen leidliche Zustände, und dann sind die Betriebe für die Beschäftigung von Wanderarbeitern im allgemeinen wenig geeignet, weil für die wirtschaftlichen Verhältnisse die Ansprüche meistens zu hoch sind. In der Regel können ferner nur 1—2 Personen beschäftigt, und die Wanderarbeiter gehen nicht gern so vereinzelt in Stellung, sondern am liebsten in kleinen Trupps. Ist man gleichwohl auf den Bezug von Wanderarbeitern angewiesen, so besonders im südlichen Teile des Kreises, so werden diese meistens durch Vermittlung der Landwirtschaftskammer bezogen. Galizier, dann auch die Ungarn und Polen aus dem russischen Weichselgebiete sind am beliebtesten. Russen werden nicht so gern gesehen. Der Bezug der Polen aus Rußland ist leider zeitlich beschränkt. Die Entlohnung der Wanderarbeiter geschieht in Geld, und zwar beläuft sich der Lohn auf etwa 200—240 ℳ für die Arbeitsdauer. Eine teilweise Entschädigung für die aufgewandte Arbeit in Form von Naturalien hat sich hier nicht einbürgern können.

Eine Einrichtung, die sich steigender Beliebtheit erfreut, ist die, daß die Heeresverwaltung alljährlich Erntearbeiter zur Verfügung stellt. Durch Vermittlung der Landwirtschaftskammer können alljährlich Soldaten gegen entsprechende Entschädigung zu Erntearbeiten beurlaubt werden, und man hat im Kreise von dieser Einrichtung verschiedentlich mit gutem Erfolge Gebrauch gemacht.

Mehr Bedeutung als die beiden letzt erwähnten Arbeiterklassen haben die kontraktlich gebundenen Tagelöhner, die Heuerleute. Ursprünglich eine für ganz Westfalen bekannte Einrichtung, hat sie im Laufe der Zeit fast nur mehr für das nördliche Münsterland und mithin auch für den Kreis Steinfurt Bedeutung beibehalten. Hervorgegangen ist das Heuerlingswesen jedenfalls aus der besondern

[1]) Dr. Aussel: Die landwirtschaftlichen Betriebe im Regierungsbezirke Münster.

Verteilung des Grundbesitzes auf die meistens vereinzelt liegenden Bauernhöfe und aus der beschränkten Verteilung von Grund und Boden auf die kleineren Besitzer, die zu einer Zeit, wo es noch keine Industrie gab, zur Sicherung ihres Fortkommens und Bestehens gezwungen waren, sich an die größern Höfe anzuschließen und dort auch Arbeit zu suchen. So gibt es denn auch jetzt noch Heuerleute, die eine kleine Landparzelle ihr eigen nennen, daneben aber auch noch Land gepachtet haben, neben solchen, die nur Pachtland bewirtschaften. Vorweg mag hier nur erwähnt werden, daß für die heutigen Verhältnisse sich kein Heuerverhältnis mehr würde herausbilden können, weil das Streben nach wirtschaftlicher Freiheit und Unabhängigkeit den Anschluß und die Unterordnung an einen anderen nicht mehr duldet, und so sehen wir denn auch, daß das Heuerlingswesen schon aus diesem Grunde immer mehr im Schwinden begriffen ist. Es liegt nun für beide Arten von Heuerleuten, also auch für die mit eigenem Grundbesitz, das Verhältnis ungefähr gleich. Der Heuermann geht mit dem Gutsherrn einen Vertrag ein, der gewöhnlich eine Dauer von 3—6 Jahren hat. Nach diesem Vertrage erhält der Heuermann von dem Eigentümer die Nutzung des Hauses, ferner von Garten, Ackerland und Wiesen. Dagegen ist der Heuermann verpflichtet, seine Arbeitskräfte ganz oder zeitweilig in den Dienst des Gutsherrn zu stellen, zudem unter Umständen auch noch eine bestimmte Pachtsumme zu entrichten. Als weitere Leistung übernimmt der Gutsherr auch noch die hauptsächlichsten Gespannarbeiten für den Heuermann. Von den untersuchten 20 Höfen hatten noch 14 Heuerleute. Die Arbeitszeit, die der Heuermann auf dem Gutshofe zubringen muß, wechselt mit den einzelnen Gemeinden. Während im südlichen Teile des Kreises der Heuermann das ganze Jahr hindurch fast täglich auf dem Gutshofe beschäftigt ist, beträgt im nördlichen Teile seine Arbeitspflicht nur etwa 25—30 Tage, und zwar hauptsächlich in der Erntezeit. Die weitaus meisten Heuerleute werden nur auf eine begrenzte Anzahl von Tagen auf dem Hofe arbeiten, wobei die Tage jedoch nicht genau festgesetzt sind, sondern ihre Festsetzung dem Belieben des Gutsherrn überlassen bleibt. Übersicht 22 gibt über das Heuerverhältnis Auskunft.

An Land steht dem Heuermann durchschnittlich etwa 1,5 ha Acker und 1 ha Wiese zur Benutzung frei, so daß die Heuerleute imstande sind, sich etwa 2—3 Kühe, ein Stück Jungvieh und etliche Schweine zu halten. An Lohn bezieht der Heuermann im südlichen Teile etwa 1 ℳ, im nördlichen etwa 0,30 ℳ, beide Male dazu volle Beköstigung. Winterarbeit wird, da sie nur in geringem Umfange stattfindet, ebenso bewertet wie die Sommerarbeit. In den meisten Fällen ist auch die Frau zur Arbeit auf dem Hofe verpflichtet, hauptsächlich im nördlichen Teile des Kreises, und sie erhält dann nebst Kost etwa 0,22 ℳ für den Tag. Der Umstand, daß der Lohn geringer ist als der ortsübliche Tagelohn, liegt einmal in dem Heuerlingsvertrage begründet, dann aber auch darin, daß die Abrechnung auf beiden Seiten immer noch in einer Münzbenennung erfolgt, die vielleicht vor etwa 100 oder 150 Jahren sich in Kurs befand. Der Gutsherr erhält andrerseits für das Gespann für den Tag nebst 2 Pferden zum Pflügen und Düngerfahren nur 3 ℳ, während kleinere Arbeiten, wie Eggen, Besorgung der Einsaat, Brechen der Stoppeln, nicht

Übersicht 22.

Nr. des Hofes	Familien	Arbeitspflichtige Personen männl.	Arbeitspflichtige Personen weibl.	Aufwendungen des Gutsherrn für den Heuermann	Aufwendungen des Heuermanns für den Gutsherrn
1	2	2	2	Für einen Mann 0,28 ℳ, für eine Frau 0,22 ℳ Lohn und Kost, Je 2,5 ha Acker, 1,5 ha Wiese Gespannarbeit und freie Wohnung.	Je 25 bis 28 Tage Arbeit im Jahr und 150 ℳ Miete.
2	1	1	—	Für den Tag 1 ℳ nebst Kost, freie Wohnung und Gespann. 2,5 ha Acker, 2,5 ha Wiese	Das ganze Jahr auf dem Hofe zur Arbeit verpflichtet.
4	1	1	1	Für den Tag je 0.50 ℳ nebst Kost, Wohnung. 1.5 ha Acker, 1 ha Wiese. Gespann.	Das ganze Jahr Arbeit und etwa 60 ℳ Miete.
6	2	2	—	Je 1 ℳ nebst Kost. Wohnung, Land und Gespann wie oben.	Arbeit das ganze Jahr und 85 ℳ Miete.
7	1	1	—	0,25 ℳ für den Tag nebst Kost, Wohnung und Gespann, sowie Land wie oben.	Etwa 30 Tage Arbeit fast nur in der Erntezeit, sowie 100 ℳ Miete.
9	2	2	—	1,25 ℳ nebst Kost, Wohnung. 1,5 ha Land und Wiese. Freies Gespann.	Etwa 150 Tage Arbeit im Jahr und 120 ℳ Miete.
10	2	2	2	0,28 ℳ und 0,22 ℳ Lohn nebst Kost. 1,5 ha Land und Wiese. Wohnung und Gespann.	Im Jahre gegen 100 Tage Arbeit und 80 ℳ Miete.
12	2	2	—	0,50 ℳ nebst Kost. 1,5 ha Acker und Wiese, Wohnung und Gespann	Das ganze Jahr hindurch arbeitspflichtig.
13	1	1	1	0,50 ℳ und 0,30 ℳ Lohn nebst Kost. 1,2 ha Acker, 0,8 ha Wiese. Wohnung und Gespann.	Nur in der Erntezeit zur Arbeit verpflichtet. 100 ℳ Miete.
15	1	1	1	2 ℳ und 1,75 ℳ nebst Kost für den Tag. Gespann, Wohnung und Land wie oben.	Etwa 30 Tage Arbeit in der Ernte. 100 ℳ Miete.
16	1	1	1	Je 1 ℳ nebst Kost für den Tag. Gespann, Wohnung und Land wie oben.	Der Mann das ganze Jahr zur Arbeit verpflichtet. Die Frau nur in der Erntezeit.
18	1	1	1	1 ℳ nebst Kost für den Tag. 1,5 ha Acker und Wiese, Wohnung und Gespann.	Der Mann 20 Tage, die Frau 10 Tage zur Arbeit verpflichtet 100 ℳ Miete.
19	3	3	3	0,30 ℳ nebst Kost für den Tag. Gegen 4 ha Acker und Wiese. Wohnung und Gespann.	Je 25 Tage im Jahr Arbeit und 150 ℳ Miete.
20	2	2	2	Je 0,50 ℳ nebst Kost für den Tag. Wohnung. Land und Gespann wie oben.	Je 30 Tage Arbeit in der Erntezeit sowie 100 ℳ Miete.

einmal besonders vergütet werden. Für 1 ha Ackerland bekommt der Besitzer etwa 28—33 ℳ, und für die Wiesen ist in der Regel eine geringe Gesamtsumme festgesetzt. Gegen Ende des Jahres wird Leistung und Gegenleistung gegen einander verrechnet und der Überschuß von dem Heuermann an den Gutsherrn abgeführt. Der Abschluß des gegenseitigen Vertrages erfolgt durch Hingabe eines Handgeldes (Weinkauf) von seiten des Heuermanns. Leider sind die abgeschlossenen Verträge oftmals so ungenau formuliert, daß es beim Fortzuge zwischen den beiden Parteien schon häufig zu mancherlei Zwistigkeiten gekommen ist.

Im Wandel der Zeiten macht sich auch im Heuerlingswesen eine starke Veränderung bemerkbar. Die alten seßhaften Heuerleute, die sich bei diesen Verhältnissen recht gut standen, sich dabei ein kleines Vermögen erworben haben, wollen sich nicht mehr vertraglich an den Hof binden, und noch weniger ist natürlich der junge Nachwuchs dazu geneigt. Sie suchen sich darum selbständig zu machen, indem sie selbst ein kleines Anwesen kaufen oder eine Pachtung übernehmen. Eine Abwanderung in weiter entlegene Gebiete hat sich dabei allerdings bis jetzt nicht sehr bemerkbar gemacht. Es sind aus dem schon angegebenen Grunde manche Gutsbesitzer dazu übergegangen, die Heuerhäuser abzubrechen und das Land in Eigenbewirtschaftung zu übernehmen, während wiederum andere die Heuerleute von der vertraglichen Arbeit enthunden haben und aus dem Anwesen eine sogenannte „Herrenheuer" machten. Solange nun die Heuerleute nicht abwandern, mögen beide Verfahren nicht besonders schädlich sein, da sie auch jetzt noch immer Arbeitskräfte für die größern Besitzer abgeben und somit wenigstens der Leutemangel nicht direkt vermehrt wird. Bedenklicher macht sich aber in letzter Zeit eine andre Strömung bemerkbar. Vielfach kann man beobachten, daß neue Familien, etwa junge Eheleute, in die Heuer einziehen und sich dort erst einen Hausstand gründen. Der Hofbesitzer nimmt auf die Neueingerichteten alle Rücksicht, liefert womöglich die erste Einsaat umsonst und verschont auch in den ersten Jahren, wenn die Familie mehr anwächst, die Frau nach Möglichkeit mit Arbeiten. Dafür hat dann aber oft die Familie, sobald die ersten Kinder nur etwas herangewachsen sind, nichts Eiligeres zu tun, als zur Stadt zu ziehen und die Kinder der Fabrik zu überweisen. Die Leute wissen nur zu gut, daß sie auf dem Lande, wo eine größere Nachbarlichkeit und Unterstützungsfreudigkeit als in der Stadt herrscht, in den Jahren, in denen ihr das Fortkommen am schwersten fällt, besser fortkommen können. Nun bleibt es aber doch noch immer recht zweifelhaft, ob auch in den späteren Jahren die Familie sich auf dem Lande schlechter steht als in der Stadt. Dem Verfasser sind Fälle, in denen frühere Heuerleute sich in der Stadt ein Vermögen gesammelt haben, nicht bekannt, wohl aber gegenteilige Fälle. Die Hauptsache ist jedoch, daß dem Gutsherrn, abgesehen von der großen Undankbarkeit, die eine solche Handlungsweise in sich birgt, mit solchen unzuverlässigen Elementen nicht gedient ist, so daß man sich nicht wundern darf, wenn sich in einigen Ortschaften eine gewisse Abneigung gegen das ganze Heuerlingswesen herausgebildet hat. Es läßt sich ja auch manches für und wider diese Einrichtung anführen. Dort, wo in dem Verhältnis von Heuermann zum Gutsherrn noch Anklänge an die gute alte Zeit sich vorfinden, ist man sehr für die Beibehaltung dieses Verhältnisses, insbesondere auch deshalb, weil zu

jeder Zeit gute und zuverlässige Arbeitskräfte zur Verfügung stehen. Andere Landwirte dagegen wollen das ganze Heuerlingswesen beseitigen, schon aus dem Grunde, weil sie sagen, daß die Heuerleute die teuersten Arbeitskräfte sind.

Im folgenden mag einmal näher untersucht werden, wie hoch sich die Kosten eines Arbeitstages eines Heuermanns zu dem eines Knechtes stellen, ohne vorläufig die begleitenden Nebenumstände in Frage zu ziehen. Der Berechnung mögen zunächst die Verhältnisse zugrunde gelegt werden, wie sie sich für das Gut Nr. 1 ergeben haben. Dort ist den beiden Heuerleuten vom Gutsherrn je freie Wohnung, 2,5 ha Acker und Garten, sowie 1,5 ha Wiese überwiesen. Dagegen sind Mann und Frau verpflichtet, durchschnittlich je 28 Tage im Jahre auf dem Gutshof zu arbeiten, wofür dann beide zusammen für den Tag nebst Kost einen Lohn von 50 *Pf.* beziehen. Der Gutsbesitzer stellt durchschnittlich 5 Tage im Jahre Gespann und Knecht zur Verfügung, wofür er für den Tag 3 *M* erhält. Gegen Schluß des Jahres erfolgt die Abrechnung. Leistung und Gegenleistung werden gegen einander verrechnet, wobei der Besitzer in der Regel noch von jedem Heuermann 150 *M* ausbezahlt erhält. Die Gesamtleistung des Heuermanns ist also 28 Doppeltage = 56 Einzeltage Arbeit und 150 *M* Auszahlung. Die Gesamtleistung des Gutsherrn für den Heuermann besteht in 2,5 ha Ackerland, für 1 ha 25 *M* = 62,50 *M*, 1,5 ha Wiese = 40 *M*, 28 Doppeltagen Kost für den Tag 0,80 *M* = 44,80 *M*, 5 Tagen Gespann für den Tag 3 *M* = 15 *M*, 28 Tagen Lohn für den Tag 0,50 *M* = 14 *M*, 100 *M* für Wohnung, Stallung usw. macht zusammen 276,30 *M*. Hiervon geht die Zahlung des Heuermanns von 150 *M* ab, bleibt somit als Entschädigung für 56 Tage Arbeit 126,30 *M*, oder für den Tag 2,255 *M*. Der auf dem Hofe bedienstete Knecht erhält an Lohn 270 *M*; für 365 Tage Beköstigung je 0,80 *M* sind 292 *M*, für Alters- und Invalidenversicherung 12,45 *M*, für Mietgeld 3 *M*, und als Aufwand für den Tag für Schlafstelle und anderes 0,20 *M*, für 365 Tage also 73 *M* zu rechnen. Zusammen entfallen somit auf den Knecht im Jahr 670,48 *M*. Das Jahr zu 315 Arbeitstagen gerechnet, ergibt für den Tag einen Aufwand von 2,12 *M*. Mithin arbeitet der Knecht, der den ganzen Tag zur Stelle ist, also nötigenfalls des Morgens noch Futter heranholt oder Dreschen hilft, der auch des Sonntags noch etwa Hand anlegt, 0,135 *M* billiger als der Heuermann. Für die südlichen Teile des Kreises würde sich die Rechnung etwa wie folgt stellen: der Heuermann arbeitet bei dem Gutsherrn etwa 150 Tage jährlich und führt dabei noch etwa 50 *M* an den Gutsherrn ab. Der Gutsherr leistet den Lohn für 150 Tage 0,50 *M* = 75 *M*, die Beköstigung für eben diese Zeit 0,80 *M* = 120 *M*. Gespann für 5 Tage je 3 *M* = 15 *M*, und 1,5 ha Acker und Wiese für 1 ha 40 *M* = 60 *M*, sowie Wohnung 100 *M*, mithin einen Gesamtaufwand von 370 *M*. Hiervon gehen ab 50 *M* als Zahlung des Heuermanns, und es bleiben somit für 150 Tage Arbeit 320 *M*, oder für den Tag 2,133 *M*. Der Knecht erhält 300 *M* Lohn, stellt sich also gegen die erste Rechnung um 30 *M* höher; alles übrige bleibt dasselbe. Der Aufwand für den Knecht stellt sich also im ganzen auf 700,48 *M* oder für den Tag auf 2,233 *M*. Nach dieser Rechnung würde die Knechtehaltung teurer zu stehen kommen als die Haltung eines Heuermanns, und zwar um 0,09 *M*. Dieser kleine Mehraufwand wird aber reichlich dadurch aufgewogen, daß die Knechte des Morgens früh und des Abends spät stets zur Hand sind, und gegebenenfalls auch am Sonntage noch Hand anlegen.

Wir wollen aber das Befinden der beiden Dienstklassen nicht allein vom Standpunkte des Vertragsverhältnisses aus betrachten, sondern einmal die abstrakten Vorgänge zueinander in Beziehung bringen, indem wir die Leistungen so gegeneinander aufwiegen, wie sie sonst im Leben bezahlt werden. Ziehen wir auch hier wiederum zuerst den Fall aus dem nördlichen Gebiete heran. Die Leistung des Heuermanns besteht wiederum in 150 *M* Geldzahlung und 56 Tagen Arbeit. Da die Arbeit hauptsächlich in der Erntezeit stattfindet, so ist neben der Beköstigung eine Entlohnung, Männer- und Frauenarbeit gleichgestellt, von 3 *M* in Anschlag zu bringen. Die Wohnung stellt einen wirklichen Mietwert von 150 *M* dar, wenn wir andere Mietwohnungen, bei denen kein Heuerverhältnis vorliegt, zum Vergleich heranziehen. Die Pacht für 2,5 ha Ackerland würde unter sonstigen Verhältnissen für 1 ha 60 *M*, also zusammen 150 *M* betragen, die Wiese würde 60 *M* aufbringen. Rechnen wir wieder für Beköstigung 44,80 *M* und für 5 Tage Gespann für den Tag 10 *M* = 50 *M*, so beträgt die Gesamtleistung des Gutsherrn 572,80 *M*. Davon gehen 150 *M* als Zahlung des Heuermannes ab, und es bleibt als Entgelt für 56 Tage Arbeit 422,80 *M* oder für den Tag 7,55 *M*. Für den südlichen Teil des Kreises bleibt die Leistung des Heuermanns die gleiche, 50 *M* Miete und 150 Tage Arbeit. Der Gutsherr wendet für den Heuermann auf die Wohnung = 150 *M*, Lohn für 150 Tage je 3 *M* = 450 *M*, Beköstigung 120 *M*, Gespann 50 *M*, Acker und Wiese = 80 *M*. Der Gesamtaufwand beträgt also 800 *M* oder für den Tag 5,33 *M*.

Mögen wir die Sache betrachten, wie wir wollen, immer werden sich die Löhne der Heuerleute höher stellen als die der Knechte; und wenn, wie gesagt, die Gutsbesitzer zum Teil an dieser alten Einrichtung noch festhalten, so liegt dies nur daran, daß ihnen die Kräfte gerade zur Erntezeit zur Verfügung stehen, und sie meistens zuverlässig sind. Oben angeführte Rechnungen können auch in der Praxis allenthalben Bestätigung finden, indem länger ansässige Heuerleute mit einem Vermögen von einigen tausend Mark gar nicht selten sind. Es geht ferner aus der Berechnung hervor, daß die Entlohnung der Heuerleute im nördlichen Teile des Kreises eine bessere ist als im südlichen. Darum hält es auch im südlichen Teile besonders schwer, noch gute Heuerleute zu erhalten. Der Ersatz für abgewanderte Heuerleute wird größtenteils aus dem südlichen Hannover beschafft, von woher die Leute gern in eine Heuer des Kreises Steinfurt ziehen. Wenn vorher darauf hingewiesen wurde, daß die alteingesessenen Heuerleute im allgemeinen recht gut gestellt seien, so braucht dies natürlich nicht allein auf Kosten des Gutsherrn zu geschehen. Daß die Leute auch in ihrer eigenen Wirtschaft höchst erfolgreich zu Werke gehen, bedarf wohl keiner Erwähnung.

Es bliebe jetzt noch zu untersuchen, ob die ermittelten Arbeitskräfte, die auf den einzelnen Höfen vorhanden sind, den Ansprüchen, die eine Wirtschaft je nach Intensität und Größe stellt, im allgemeinen genügen. Übersicht 24 zeigt uns die näheren zugrunde liegenden Verhältnisse. Es schwankt demnach der Besatz für 100 ha umgerechnet zwischen 16 und 55,3 Arbeitern. v. d. Goltz nimmt für ein Gut mit mittelgutem Boden und mäßig extensivem Betriebe 25,6 Arbeiter für 100 ha in Anspruch. Krafft verlangt für 100 ha folgenden Besatz, bei

extensivem Betriebe und geringem Boden ..... 17—25 Arbeiter,
mittelintensivem Betriebe und geringem Boden .. 27—34 „
intensivem Betriebe und mittelgutem Boden.... 36—43 „
sehr intensivem Betriebe und gutem Boden .... 45—46 „

Mit Ausnahme der Höfe 5, 9 und 12, bei denen noch nicht 20 Arbeitskräfte auf 1 ha entfallen, haben wir im allgemeinen einen genügenden, stellenweise sogar sehr

Übersicht 23.

Nr. des Gutes	Größe des Ackerlandes ha	Besitzer, Familienangehörige, Aufseher	Heuerleute und Tagelöhner, arbeitspflichtige Personen	Arbeiter auf Männer berechnet. 3 Frauen = 2 Männer	Auf 100 ha Ackerland kommen an Arbeitern	Gesinde und Viehwärter
1	22,5	1 Besitzer 2 Söhne 1 Tochter	3 Männer 2 Frauen	11	48,8	1 Knecht 3 Mägde
2	34,5	1 Besitzer 1 Frau	2 Männer	8	23,16	1 Viehwärter 2 Knechte 2 Mägde
3	35,0	1 Besitzer 1 Frau 1 Schwester	3 Männer 2 Frauen	11	31,43	1 Viehwärter 2 Knechte 2 Mägde
4	20,2	1 Besitzer 1 Frau 2 Söhne 2 Töchter	1 Mann	6	29,17	—
5	40,0	1 Besitzer 1 Frau	1 Mann	7	17,5	1 Viehwärter 2 Knechte 2 Mägde
6	25,0	1 Besitzer 1 Frau 2 Töchter	4 Männer	10,3	41,2	2 Knechte 2 Mägde
7	18,0	1 Besitzer 1 Frau 1 Bruder	2 Männer	6,3	35,0	1 Knecht 1 Magd
8	3,00	1 Besitzer 1 Frau 3 Söhne 2 Töchter	1 Mann	7	23,3	—
9	50,0	1 Besitzer 1 Frau	2 Männer	8	16,0	1 Viehwärter 2 Knechte 2 Mägde

(Übersicht 23. Fortsetzung).

Nr. des Gutes	Größe des Ackerlandes ha	Besitzer, Familienangehörige, Aufseher	Heuerleute und Tagelöhner, arbeitspflichtige Personen	Arbeiter auf Männer berechnet. 3 Frauen = 2 Männer	Auf 100 ha Ackerland kommen an Arbeitern	Gesinde und Viehwärter
10	20,0	1 Besitzer 1 Frau 2 Söhne 3 Töchter	2 Männer	7,6	38,0	—
11	15,0	1 Besitzer 1 Sohn	3 Männer	8,3	55,3	2 Knechte 2 Mägde
12	69,0	1 Besitzer 2 Söhne 2 Töchter	5 Männer	12,6	18,3	1 Viehwärter 1 Knecht 2 Mägde
13	16,5	1 Besitzer 1 Frau 3 Söhne 2 Töchter	1 Mann	7,0	42,42	—
14	29,8	1 Besitzer 2 Schwestern	—	4,0	20,2	1 Knecht 1 Magd
15	20,0	1 Besitzer	1 Mann 1 Frau	6,0	30,0	2 Knechte 2 Mägde
16	37,0	1 Besitzer	1 Mann 1 Frau	9,3	25,13	1 Viehwärter 4 Knechte 3 Mägde
17	20,0	1 Besitzer 2 Frauen	—	5,3	26,5	2 Knechte 2 Mägde
18	18,0	1 Besitzer 1 Frau 3 Söhne	1 Mann 1 Frau	7,0	38,88	1 Magd
19	25,0	1 Besitzer 1 Frau	3 Männer 3 Frauen	10,3	41,20	2 Knechte 3 Mägde
20	45,0	1 Besitzer 1 Frau	2 Männer 2 Frauen	10,0	22,22	1 Viehwärter 2 Knechte 3 Mägde

reichen Besatz an Arbeitskräften aufzuweisen. Dabei müssen wir nun aber wohl bedenken, daß wir auf den meisten Höfen noch Heuerleute haben, und diese zum weitaus größten Teile nur in der Erntezeit beschäftigt werden. Es soll auch durch die Übersicht nur dargelegt werden, daß in der arbeitsreichen Zeit genügend Kräfte zur Verfügung stehen. Dies ist eben in den meisten Fällen der Fall. Andrerseits

wäre es aber verfehlt, wenn wir aus der Menge des vorhandenen Arbeiterpersonals Rückschlüsse auf die Intensität des Betriebes ziehen würden. Es würden durch eine solche Ansicht zum Teil jene Höfe, die mit weniger Arbeitskräften arbeiten, arg benachteiligt, weil sehr oft auf ihnen mit Hilfe von Maschinenkräften und in Verbindung mit richtiger Arbeitseinteilung intensiver gearbeitet wird als auf anderen.

Zum Schlusse dieses Abschnittes bleibt nur noch übrig, noch einige Worte über die allgemeine Haltung und Beaufsichtigung, Beköstigung, sowie Sorge für das geistige und leibliche Wohl der Arbeiter anzuführen. Auf den ordentlich geleiteten Bauernhöfen werden die Arbeiten und die Mahlzeiten pünktlich begonnen und hören ebenso auf. Während im Winter die Arbeiten erst dann beginnen, wenn die Tiere versorgt werden müssen, heißt es im Sommer, die kühlen Morgenstunden nach Möglichkeit ausnutzen. In der Zeit von Mai bis Oktober ist auch die Mittagspause, die sonst von 12—1 Uhr dauert, bis auf 2 Uhr, also um eine Stunde, verlängert. In der Winterzeit dauert die Arbeitszeit abends bis 7 Uhr, im Sommer bis um 8 Uhr. Von da ab sind nach dem Essen die Arbeiter frei, abgesehen natürlich von einzelnen Ausnahmefällen. In der Zeit der Kartoffelernte, bei der die einzelnen Höfe sich vielfach noch gegenseitig unterstützen, wird wegen des ausgedehnten Kartoffelanbaues abends länger gearbeitet. Die Mahlzeiten sind als recht gut und reichlich anzusehen; Klagen hört man darum auch ganz selten. Ein sogenannter Dienstbotentisch wird nur selten geführt. Herrschaft und Dienstboten haben denselben Mittagstisch und auch zur selben Zeit, der in der großen Küche eingenommen wird. Eine Entschädigung in Naturalien findet man weder bei den Dienstboten noch Heuerleuten und Wanderarbeitern. Allenthalben greift volle Beköstigung Platz. Die Schlafstellen sind im allgemeinen gut und geräumig. Schlafstellen über den Viehställen sind nur mehr selten, seitdem die Gesundheitspolizei und die Baubehörde hier energisch durchgegriffen haben.

b. Tierische Arbeitskräfte.

Auf den größeren und mittleren landwirtschaftlichen Gütern kommt im Kreise Steinfurt fast nur das Pferd als Arbeitstier in Betracht. Auf dem schweren Boden ist es der Schlag des rheinisch-belgischen Pferdes, auf dem leichteren Boden mehr hier des oldenburgischen und ostfriesischen Pferdes. Daneben finden sich auf einzelnen Höfen noch Spuren des alten münsterländischen Pferdes vor, welches nach Ansicht vieler Landwirte hinsichtlich seiner größeren Genügsamkeit und Ausdauer immer noch der passendste Schlag für jene Gegend ist. In den Wirtschaften der Heuerleute und der kleineren Besitzer bis zu 2 ha kommt als Zugtier die Kuh in Frage. Da die Tiere richtig und sorgfältig behandelt werden, tut diese Arbeitsleistung der Milchergiebigkeit keinen Abbruch. In den Wirtschaften der Kötter mit einem Besitze von 2—10 ha benutzte man bis vor kurzem noch Ochsen als Zugtiere. In jüngster Zeit hat sich jedoch ein bemerkenswerter Wandel darin vollzogen, indem man auch hier zur Pferdehaltung übergegangen ist. Nach manchem Urteil ist darin kein Fortschritt zu erblicken. Allgemein führt man gegen die Ochsenhaltung ins Feld, daß Ochsen zu langsam gehen, daß es schwer hält, zu Ochsen Bedienungsmannschaften zu bekommen, und anderes mehr. Letztere Frage scheidet

hier schon ganz aus, weil ja überhaupt keine Dienstboten gehalten werden. Es fehlt zudem den Leuten, die mit den Ochsen ganz gut umzugehen verstehen, in den meisten Fällen das richtige Verständnis zum Umgehen mit Pferden. Dann aber auch fangen sie an, mit dem oft völlig minderwertigen Material Zucht zu betreiben, und daraus kann natürlich nichts Gutes entstehen. Zudem werden auch wohl bei einem Kleinbetriebe die Kosten der Unterhaltung eines Ochsen sich geringer stellen als die eines Pferdes. Außerdem berücksichtigen diese Leute auch fast nie, daß für das Pferd ein entsprechendes Abschreibungskonto in Ansatz zu bringen ist. Würden sie dagegen bei der Ochsenhaltung bleiben, so hätten sie einmal nicht so hohe Futterkosten, und zum andern würden sie, wenn der Ochse nach etlichen Jahren zur Mast gestellt würde, wie es bislang geschah, noch einen Wertzuwachs zu verzeichnen haben. Statt dessen haben sie aber bei dem Pferde nur Verlust, weil, wie schon gesagt, die äußerst geringen Erfolge der Zucht doch kaum zu berücksichtigen sind. Es spricht bei der ganzen Umänderung eben ein gewisser „Pferdestolz" mit, bei dem man wirtschaftliche Interessen völlig außer acht läßt.

Mit Ausnahme der beiden Höfe 9 und 12, auf denen aber, wie hier bemerkt sein mag, noch stark gebracht wird, entfallen auf ein Pferd 5—10 ha. Die Höhe der tierischen Arbeitskräfte genügt den gestellten Anforderungen vollauf. Das Höchstladegewicht für das aus zwei Pferden bestehende Gespann beträgt auf Landwegen 20, auf Kunststraßen etwa 35—40 Doppelzentner. Vergleiche Übersicht Nr. 24.

Übersicht 24.

Nr. des Hofes	Zahl der Pferde	Größe des Ackers ha	Auf 1 Pferd kommen ha	Nr. des Hofes	Zahl der Pferde	Größe des Ackers ha	Auf 1 Pferd kommen ha
1	4	22,5	5,63	11	3	15,0	5,0
2	4	34,5	8,63	12	4	69,0	17,25
3	6	35,0	5,83	13	3	16,5	5,5
4	3	20,2	6,73	14	3	19,8	6,6
5	4	40,0	10,0	15	3	20,0	6,66
6	4	25,0	6,25	16	6	37,0	6,16
7	4	18,0	4,5	17	3	20,0	6,66
8	4	30,0	7,5	18	2	18,0	9,0
9	4	50,0	12,5	19	4	25,0	6,25
10	2	20,0	10,0	20	6	45,0	7,5

E. Verkehrslage.

In dem Kreise Steinfurt sind die Einzelhöfe vorherrschend. Das Wohnhaus ist in altsächsischer Bauart aufgeführt. Zu beiden Seiten befinden sich die Nebengebäude und der ganze Hof, die Gebäude und der Eichenbestand machen einen einnehmenden Eindruck. An den Hof schließen sich der Garten und in weiterer Folge die Ackergrundstücke an, oftmals von Wallhecken durchbrochen. Dabei hat man nun zu unterscheiden zwischen Gegenden mit den sogenannten „Eschen",

zwischen dem südlichen Teile mit seinem schweren Boden und zwischen den Gegenden mit leichterem Boden. Die Esche sind besonders an dem im nördlichen Teile vorgelagerten Kalkgebirge ausgebildet. Hier liegen die Höfe zu beiden Seiten an den Abhängen des Höhenzuges, die Grundstücke erstrecken sich oftmals in großer Länge, aber geringer Breite, dazu noch in Gemengelage, den Rücken des Höhenzuges hinan. Treten wir von dem Ackerlande auf den Hof und setzen wir in gerader Richtung unseren Weg fort, so treffen wir hinter dem Hause in der Regel auf eine gute Wiesenfläche. Es bilden also in diesen erwähnten Gegenden die einzelnen Höfe zu beiden Seiten des „Esches" eine lange Linie. In den Gegenden mit schwerem und denen mit leichtem Boden liegen die Besitzer mehr vereinzelt inmitten ihrer Besitzungen. Gemengelage ist hier selten ausgebildet. Von den untersuchten Gütern lagen 11 im Gemenge mit andern, 9 dagegen waren mehr oder weniger in sich geschlossen.

Bis um die Mitte des vorigen Jahrhunderts lagen die Wegeverhältnisse sehr darnieder. Auf den nicht aufgeteilten Gemeindegrundstücken bahnte sich jeder nach Belieben seine Wege. Innerhalb der geschlossenen Ortschaften allerdings und in den geteilten Gemarkungen befanden sich begrenzte Fahrwege, die aber nur zu oft in einem völlig unbrauchbaren Zustande sich befanden. Wandel hierin brachte die Aufteilung der Gemeindeländereien, dann aber besonders nach den großen Kriegen der Aufschwung von Handel, Verkehr und Industrie; die Gemeindespanndienste wurden aufgehoben und die Instandsetzung und Haltung der Wege auf den Etat der Gemeinden übernommen. Vor allem aber begann man in zielbewußter Weise mit der Anlage eines ausgedehnten Chausseenetzes über den ganzen Kreis, und heute sind sämtliche Orte des Kreises sowohl unter sich als auch mit den nächsten Marktorten und Bahnstationen durch Chausseen verbunden. Namentlich war es das letzte Jahrzehnt, in dem auf dem Gebiete des Chausseebaues, besonders in einzelnen Gemeinden, eine Rührigkeit herrschte, wie sie nicht vielerorts anzutreffen ist. Vom Standpunkte der Landwirtschaft ist dieses in bezug auf Ackerbestellung, den Absatz der Produkte und den Bezug der Futtermittel nur mit Freuden zu begrüßen. Nach Mitteilung des Landratsamts in Burgsteinfurt umfaßten die Chausseen am Schlusse des Jahres 1907 eine Länge von 229,5 km. Genaueres über die Wegeverhältnisse gibt Übersicht 25.

Von den Wasserstraßen kommen für den Kreis nur der Dortmund-Ems-Kanal und die Ems in Frage. Ersterer berührt, wie schon erwähnt, den Kreis in seiner Nordostecke auf einer Strecke von 10,39 km. Als Verkehrsstraße für die Landwirtschaft kommt er nur wenig in Betracht, er könnte höchstens, wie dies in letzter Zeit schon mehrfach in unangenehmer Weise geschehen ist, dadurch sogar schädigend wirken, daß holländische Kartoffeln in größerer Menge eingeführt würden und so die inländischen Kartoffeln anfingen, im Preise zu sinken. Die Ems durchschneidet den Kreis in seiner ganzen östlichen Länge. Zwar ist sie auf ihrer ganzen Länge schiffbar, aber als Verkehrsstraße hat sie durchaus keine Bedeutung. Das Eisenbahnnetz ist im Kreise ein sehr ausgedehntes und dichtes. Somit ist ein ausgedehnter Verkehr mit dem nicht allzuweit entfernt liegenden

Übersicht 25.

Gemeinde	Kreis-chausseen km	Gemeinde-chausseen km	Nicht befestigte Landwege km
Altenberge	20,9	9,9	2,9
Borghorst	16,9	3,8	8,8
Emsdetten	22,0	7,3	2,1
Amt Burgsteinfurt	12,4	—	9,8
Horstmar	22,4	2,9	5,0
Laer	12,7	10,8	2,7
Metelen	13,2	—	16,7
Neuenkirchen	5,7	2,6	24,2
Nordwalde	19,2	0,3	1,6
Ochtrup	16,5	20,3	—
Amt Rheine	33,4	12,2	37,4
Stadt Rheine	7,7	1,3	—
Wettringen	14,2	6,7	3,5
Stadt Burgsteinfurt	4,3	—	—

Übersicht 26.

Tierverkehr auf den Eisenbahnstationen des Kreises Steinfurt.[1])

Lfde. Nr.	Stationen	Großvieh		Kleinvieh	
		Empfang Stück	Versand Stück	Empfang Stück	Versand Stück
1	Emsdetten	39	117	880	5 426
2	Mesum	15	44	25	481
3	Rheine	741	892	1 967	5 832
4	Rodde	—	—	—	—
5	Wadelheim	—	4	—	73
6	Neuenkirchen b. Rheine	12	117	2	1 577
7	Mathafen	—	—	—	—
8	Wettringen	81	24	368	362
9	Welbergen	—	—	—	—
10	Ochtrup	190	221	334	3 069
11	Hunenhorst	—	—	—	—
12	Neuenkirchen Land	—	—	—	—
13	Burgsteinfurt	961	2 301	461	8 580
14	Horstmar	195	1 354	45	2 960
15	Altenrheine	—	7	—	—
16	Nordwalde	11	226	156	6 847
17	Borghorst	48	175	56	38
18	Metelen Land	17	7	—	2
19	Altenberge	72	268	52	4 648
20	Langenhorst	1	—	—	1

[1]) Zusammenstellung der Handelskammer zu Münster.

Industriegebiet möglich, nicht nur für den Bezug, sondern auch für den Viehtransport und besonders zur Beförderung von Milch, Butter, Gemüse und sonstigen, einen langwierigen Transport nicht vertragenden landwirtschaftlichen Artikeln. Übersicht 26 veranschaulicht den Tierverkehr auf den 20 Eisenbahnstationen des Kreises, wie er von der Handelskammer ermittelt wurde. Da bei dem ausgedehnten Chausseenetz und den vorhandenen Eisenbahnen die Entfernungen vom Marktort und von dem Absatzgebiet nicht so sehr ins Gewicht fallen, so sind in bezug auf Ertragsfähigkeit diejenigen Güter als die besten anzusehen, die möglichst geschlossen sind, bezw. ihre Ländereien möglichst in der Nähe der Hauptgebäude liegen haben. Abgesehen von den Höfen 7, 12 und 13, geht die größte Entfernung vom Hof nicht über 3 km hinaus. Es herrschen hier also in diesem Punkte noch recht günstige Verhältnisse. Übersicht 27 zeigt das Nähere bezüglich der in Frage kommenden Entfernungen.

Die Bahnhöfe ohne Tierverkehr sind entweder nur zur Personenbeförderung eingerichtet oder haben infolge der Verlegung des Verkehrs ihre frühere Bedeutung verloren.

Übersicht 27.

Verkehrslage der untersuchten Güter.

Nr. des Hofes	Entfernung vom Bahnhofe km	Entfernung vom Marktorte km	Größte Entfernung des Grundstückes vom Hofe km
1	1 ‖ resp. 1 ‖ +	5 ‖	2
2	2 ‖	4 ‖	3
3	1 ‖	7 ‖	3
4	1 ‖ und 0,5 |	7 ‖	2
5	4 ‖ und 1 ±	9 ‖ und 1 ±	1
6	4,5 ± und 1 |	4,5 ‖ und 1 |	2
7	1 ‖ und 2 |	9 ‖ und 1 |	5
8	1 | und 2 ‖	8 ‖ und 1 |	1,5
9	4 ‖	8 ‖	0,4
10	3 ‖	3 ‖	3
11	1,5 ‖	10 ‖	1
12	5,0 ‖	5,0 ‖	6,0
13	4,0 ‖	4,0 ‖	4,5
14	4,0 ‖	7,0 ‖	0,5
15	3,0 ‖	3,0 ‖	2,0
16	4,0 ‖	8,0 ‖	2,0
17	7,0 ‖	7,0 ‖	2,0
18	1,0 ‖	11,0 ‖	2,5
19	6,0 ‖ resp. 0,5 ‖ +	6,0 ‖	2,0
20	3,0 | u. 4,0 ‖ resp. 3,0 | +	3,0 | und 4,0 ‖	1,5

‖ = Chaussee. ± = verbesserter Landweg. \| = Landweg. + = Bahnhof mit beschränktem Güterverkehr.

F. Betriebseinrichtung.

a. Ackerbau.

Die Ackerbauart, die gegenwärtig im Kreise Steinfurt zur Anwendung gelangt, bewegt sich mit einigen Verbesserungen noch in denselben Bahnen wie in früherer Zeit. Diese Verbesserungen danken ihr Entstehen einmal dem Umstande, daß man die Viehhaltung nicht mehr als ein notwendiges Übel, als Mittel zum Zweck, ansah, sondern in ihr selbst einen gewinnbringenden Zweig der Landwirtschaft erblickte und somit zugunsten des Futterbaues den Getreidebau mit der Zeit einschränkte. Dann aber kam als zweiter Punkt die Einführung der künstlichen Düngemittel hinzu, welche im Verein mit der Veredlung des Saatguts den Ackerbau in andere Bahnen drängte. Doch müssen wir auch hier wieder, um den Gang der Dinge voll und ganz zu verstehen, unterscheiden zwischen dem südlichen Teile mit seinen ertragreichen Böden und dem nördlichen Teile mit seinem Kalk- und Sandboden. Im südlichen Teile, in dem in früheren Jahrzehnten in der Hauptsache nur Getreide angebaut wurde, wird jetzt immer mehr Ackerland in Dauerweide umgewandelt, einmal, um bei den teuren Arbeitskräften an den Erzeugungskosten zu sparen, dann aber auch, weil die Ernten das Feld teilweise erst spät räumen; so blieb denn oft für eine genügende Bodenbearbeitung zur nächsten Neubestellung nur wenig Zeit übrig, so daß trotz der hohen Kosten die Erträge sehr oft höchst mangelhaft ausfielen. Als Dauerweide dagegen warf die Fläche eine bedeutend höhere Rente ab. Zwar macht sich auch im nördlichen Teile des Kreises das Bestreben bemerkbar, mehr Grünland zu erhalten, aber in einer etwas anderen Weise. Hier werden die ausgedehnten Neukulturen zum weitaus größten Teile als Wiesen und Weideländereien Verwendung finden. Das übernommene alte Ackerland wahrt seinen Bestand, und auf ihm suchen nun die Landwirte durch verbesserte Fruchtfolge, Bodenbearbeitung und Düngung das wieder gut zu machen, was ihre Vorfahren durch verkehrte Maßregeln verdorben haben. Es unterliegt gar keinem Zweifel, daß man dort in früheren Zeiten durch die Plaggenwirtschaft arge Fehltritte begangen hat, was bei einer näheren Betrachtung sofort in die Augen fallen wird.

In früheren Jahrhunderten zeigte das Gebiet des jetzigen Kreises einen ausgedehnten Waldbestand. Durch unvernünftiges Abholzen oder durch irgendwelche Naturereignisse ist dieser bis auf einen kleinen Bruchteil völlig verschwunden. So erzählt man sich z. B. in der engeren Heimat des Verfassers, daß in nicht allzu weiter Entfernung zwei anderthalb Stunden auseinander liegende Ortschaften durch so ausgedehnte Waldungen miteinander verbunden waren, daß ein Eichhörnchen, ohne den Erdboden zu berühren, von einer Ortschaft zur anderen gelangen konnte. Heute liegt zwischen diesen beiden Ortschaften eine öde Heidefläche mit vereinzeltem Tannengestrüpp, die erst in jüngster Zeit durch Neukulturen ein etwas belebteres Aussehen erhält. Wie hier, so blieben auch an anderen Stellen die abgeholzten Flächen unaufgeforstet liegen. Im Laufe der Zeit bildeten sich nun an den niederen Stellen Sümpfe, auf den höheren wurde der trockene Humus fortgeweht und fortgetragen. Als weitere Folge der Wirkung des Windes traten nun Wanderdünen

auf, welche ganze Striche mit einem feinen grauen Sande, dem Wehsande, bedeckten. Als die Dünenwanderungen zu weit um sich griffen, ging man allmählich, der Not gehorchend, dazu über, Schutzhecken gegen das weitere Vordringen zu errichten. Durch Baumpflanzungen, besonders Kiefern, beeinflußte man ferner die Windrichtung und brachte die Dünen mit der Zeit gänzlich zum Stillstand. Manchenorts deuten Namen und Wallhecken noch auf die Dünen und deren Bekämpfung hin, so z. B. Weikamp = Wehkamp, und andere mehr. Stellenweise ging man nun, wie schon angedeutet, dazu über, den Dünen- oder grauen Wehsand zu bepflanzen, anderswo überließ man ihn aber sich selber, und mit der Zeit wurde nun die ganze Fläche mit Heidekraut überwuchert, so daß die Heide später als Schafhutung Verwendung fand. Nun lagen aber in dem fraglichen Gebiete auf der anderen Seite die Dinge so, daß bei einem ausgedehnten Ackerbau die Wiesen und Weiden nur einen geringen Bruchteil ausmachten, zudem das Heu oftmals eine saure und schlechte Beschaffenheit hatte. Es blieb demnach nichts übrig, als den größten Teil des in der Ernte gewonnenen Strohes zur Verfütterung heranzuziehen. Die Folge davon war, daß es an dem nötigen Stroh zur Einstreu mangelte, um einmal den Tieren ein trockenes Lager zu bereiten, dann aber auch, um die notwendige Menge Dünger zu erhalten. Niemand aber dachte daran, den Ackerbau zugunsten des Futterbaues etwas einzuschränken und so einen Ausgleich herbeizuführen. Als Ersatz für Stroh wurden nun Heideplaggen zur Einstreu benutzt. Wäre man hierbei verständig zu Werke gegangen und hätte nur das reine Heidekraut zur Einstreu benutzt, so könnte man das Verfahren vielleicht nur als eine einseitige Ausbeutung der an sich schon armen Heide bezeichnen. Es blieb jedoch bei diesem einen Mißgriff nicht. Um möglichst auch die notwendige Masse zu erhalten, stach man mit der Schaufel nicht nur die Heide ab, sondern nahm auch mit jeder Plagge noch einen tüchtigen Hieb grauen unfruchtbaren Sandes mit. Diese so gewonnene Einstreu brachte man nun entweder gleich in die Stallungen unter die Tiere, oder man breitete sie schichtweise möglichst stark auf dem Düngerhaufen aus. Im letzten Falle hatte man hauptsächlich die Absicht, den vorhandenen Dünger „künstlich" zu vermehren, um doch ja die gesamte Ackerfläche mit Stallmist düngen zu können. Der so gewonnene Stalldünger wurde nun zur Bestellzeit auf die Esche gefahren, das sind die hochgelegenen Ackerländereien zu beiden Seiten des schon mehrfach erwähnten Kalkgebirgshöhenzuges oder auch die höher gelegenen Kulturländereien überhaupt. Die Folge davon war, daß man nach fünf oder sechs Jahren die unzersetzten Heideplaggen noch in der Ackerkrume wiederfand. Von einer düngenden Wirkung dieses so gewonnenen Düngers konnte kaum die Rede sein. An und für sich zeigten nun diese Eschländereien gar keine schlechte Beschaffenheit, sie waren genügend entwässert, hatten reichlichen Humusgehalt und genügende Bindigkeit und hätten bei richtiger Behandlung gute Erträge liefern können. Nun aber wurden dem Boden in dem Dünger einmal nur geringe Nährstoffe zugeführt und es kamen außerdem die zugeführten Nährstoffe wegen ihrer langsamen Zersetzung kaum zur Wirkung. Noch schlimmer aber war es, daß alle diese so behandelten Böden durch die Mitgabe der ausgehobenen grauen Erdschicht völlig verdorben wurden, so daß sich diese von Jahr zu Jahr verschlechterten und die Erträge zurückgingen. Mit der

Einführung der künstlichen Düngemittel, mit der besseren Behandlung der Wiesen ist aber mit der Zeit eine Wendung zum Besseren eingetreten. Nicht zum geringsten ist aber dieser Umschwung der angeregten Vereinstätigkeit zu danken, so daß heute der Plaggenhieb im großen nicht mehr vorkommt. Wenn auch, besonders in stroharmen Jahren, noch stellenweise in der alten Weise gefehlt wird, so werden doch auch die letzten durch die höheren Erträge ihrer Nachbarn bald zur Umkehr gebracht werden.

Das im Kreise Steinfurt zur Anwendung gelangende Wirtschaftssystem könnte man als freie Wirtschaft oder noch besser als ungeregelte Wirtschaft bezeichnen, allerdings mit der Einschränkung, daß man sich eigentlich überhaupt nicht nach den bestehenden Preisverhältnissen richtet, sondern nur im Anbau der einzelnen Fruchtarten ziemlich frei vorgeht. Dabei ist jedoch nicht zu verkennen, daß man sich im allgemeinen nach einem bestimmten örtlichen Schema richtet. Sobald im Herbste die Halmfrüchte den Acker geräumt haben, beginnt man mit dem Sturz der Stoppeln und der weiteren Vorbereitung für die demnächstige Bestellung, bestehend in mehrmaligem Eggen. Auf den leichteren Böden wird jedoch ein Teil des Ackers etwas tiefer gestürzt und eine Spörgeleinsaat vorgenommen, um genügend Herbstfutter zu erzielen. Ein anderer Teil wird zu demselben Zwecke mit Stoppelrüben bestellt, teils mit, teils ohne eine Zugabe von Düngung. Die Stoppelrüben sind allerdings in ihren Erträgen etwas unsicher, so daß man auf ihren Anbau schon weniger Gewicht legt und sich durch vermehrten Futtergewächsanbau von dem Anbau der Stoppelrübe ganz frei zu machen sucht. Diejenigen Landwirte, welche behaupten, daß der Stoppelrübenanbau die Unkosten nicht deckt, mögen mit dieser Behauptung so ganz unrecht nicht haben. Die Spörgel- und Stoppelrübenfelder werden nun im Laufe des Spätherbstes und Winters je nach Aberntung und Witterung gestürzt und erfahren eine allmähliche Vorbereitung für die Frühjahrsbestellung. Den Winter über bleiben sie in rauher Furche liegen. Für die Herbstbestellung werden nun die durch die Stoppelbrachbehandlung vorbereiteten Acker mit einer Stalldüngergabe versehen und der Dünger tief untergebracht. Bis zur Bestellung bleibt nun der Saatacker liegen und hat so Zeit, sich genügend zu setzen. Ein Teil des Düngers wird allerdings auch schon während der Brachbehandlung untergebracht und der Acker dann erst kurz vor der Saat tief umgepflügt. Für die Zersetzung des Düngers ist dieses flache Unterbringen allerdings von Vorteil, es findet das Saatpflänzchen auch aufgeschlossene Nährstoffe vor, aber auf der anderen Seite hat sich dann bei der Bestellung der Boden noch zu wenig gesetzt. Die Frühjahrsbearbeitung des Ackers erfolgt, sobald es die Witterungsverhältnisse erlauben, sobald man ohne Schaden den Acker mit der Egge beziehen kann, nachdem man den Stalldünger soweit wie möglich, auch im Winter, untergeschält hat. Den Acker schon für die Frühjahrsbestellung im Winter zu pflügen, ist darum, so vorteilhaft dies sonst auch ist, wenig verbreitet, weil es an dem nötigen Dünger fehlt. Die bislang geschilderten Verhältnisse bezogen sich in der Hauptsache auf den leichten Boden, haben aber auch für die schwereren Bodenarten einige Gültigkeit. Nur fällt hier der Zwischenanbau von Stoppelrüben und Spörgel fort, an dessen Stelle die ja auch notwendige Brachbehandlung tritt. Reine Brache,

Schwarzbrache, kommt auch hier kaum in Betracht, meistens findet die Grünlandsbrache Anwendung.

Eine genaue Fruchtfolge nun für die einzelnen Höfe anzugeben, würde ungemein schwer halten. Gleichwohl seien im Folgenden einige Fruchtfolgen, wie sie mit kleinen Abweichungen auf den einzelnen Böden innegehalten werden, mitgeteilt.

Gut Nr. 2 auf Kalk- und Mergelboden mit ziemlicher Bindigkeit.

1. Klee bezw. zum Teil Erbsen und Wicken in Stalldung.
2. Weizen ungedüngt.
3. Roggen mit Ammoniak-Superphosphat oder schwefelsaurem Ammoniak.
4. Hackfrüchte mit Stalldung.
5. Weizen ungedüngt.
6. Roggen mit geringer Stalldüngung.
7. Hafer mit geringer Stalldüngung.

Gut Nr. 3 auf Sandboden.

1. Hackfrüchte mit Stalldung oder Kainit und Thomasmehl.
2. Hafer mit geringer Stalldüngung.
3. Roggen mit Stalldung und Gründüngungseinsaat.
4. Roggen mit Gründüngung.
5. Roggen mit geringer Kainit- und Thomasmehldüngung.

Gut Nr. 9 auf humosem mildem Lehmboden.

1. Weizen mit Stalldung oder etwas Thomasmehl.
2. Roggen ungedüngt.
3. Hafer mit schwefelsaurem Ammoniak.
4. Hülsen- oder Hackfrucht in Stalldung oder schwefelsaurem Ammoniak nebst Thomasmehl.
5. Weizen mit Stalldung.

Gut Nr. 12 mit teils Sandboden, teils schwerem Lehmboden.

Fruchtfolgen für den Sandboden:

1. Roggen mit Stalldung.
2. Hafer, halb ungedüngt, halb schwefelsaures Ammoniak und Thomasmehl.
3. Gemengefrucht mit Stalldung.
4. Hackfrucht mit Stalldung.
5. Roggen mit Stalldung.

für den Lehmboden:

1. Klee und Hülsenfrucht mit Stalldung und Thomasmehl und Kainit.
2. Weizen mit Stalldung.
3. Roggen mit schwefelsaurem Ammoniak und Thomasmehl.
4. Hafer ungedüngt.

Gut Nr. 5 hat schweren Lehmboden. Zum Vergleiche sei hier die alte, jetzt nicht mehr innegehaltene Fruchtfolge mitangeführt.

Alte Fruchtfolge: 1. Schwarze Brache. 2. Weizen. 3. Roggen. 4. Klee. 5. Weizen. 6. Hafer. 7. Roggen. 8. Hafer.

Jetzige Fruchtfolge:

1. Weizen mit Stalldung.
2. Roggen mit Stalldung oder Thomasmehl und Kainit.
3. Hafer mit Stalldung und schwefelsaurem Ammoniak.
4. Hackfrüchte mit Stalldung.
5. Roggen ungedüngt.

Aus den oben angeführten Fruchtfolgen geht hervor, daß Weizen dort, wo er angebaut wird, fast allgemein auf Klee bezw. Hackfrüchte folgen. Hin und wieder wird jedoch nach Hackfrüchten auch zuerst Roggen angebaut und dann erst Weizen. In den Gegenden, in denen der Hackfruchtbau gegenüber dem Kleeanbau ein bedeutendes Übergewicht hat, ist dies insofern ein Übelstand, als die Herbstfrüchte oftmals das Feld zu spät räumen und der Weizen dadurch einen ungünstigen Stand bekommt. Recht oft tritt es darum ein, daß es gerade in der Keimperiode zu frieren anfängt und so die ganze Fläche auswintert. Stellenweise hat man darum auf den etwas leichteren Böden den ohnehin nicht sehr einträglichen Weizenbau völlig aufgegeben, oder man baut nur so viel, als zum eigenen Bedarf, zur Herstellung der Bauernstuten, unbedingt notwendig ist.

Was die Düngung anbelangt, so fällt in allen Wirtschaften ohne weiteres die starke Stalldüngergabe auf. v. d. Goltz verlangt für dritte Tracht eine mittelstarke Stallmistgabe, falls nicht starke Gründüngung zur Anwendung kommt. Die untersuchten Güter, mit Ausnahme von Gut 8, 9, 10 und 12, die sämtlich besseren schweren Boden haben, düngen zu jeder Frucht nach Möglichkeit mit Stalldung und geben außerdem noch entsprechende Kunstdüngermengen. Allerdings hält es auch hier durchaus schwer, genaue Angaben zu erhalten, weil die Begriffe der mittelstarken Düngung sehr auseinander gehen, zudem die Fuhren ungleich groß sind, und insbesondere der Stalldünger je nach Behandlung eine zu wechselnde Beschaffenheit zeigt. Klee, Weizen und Hackfrüchte erhalten fast immer eine Stalldüngergabe. Roggen nach Weizen steht oftmals ungedüngt. Hafer als abbauende Frucht muß größtenteils auf Stalldünger verzichten, man gibt gegebenenfalls noch eine Gabe von Superphosphat oder von schwefelsaurem Ammoniak, Klee erhält noch eine Phosphorsäuredüngung in Form von Thomasmehl, ebenso Kali, welches auch besonders reichlich zu Hackfrüchten gegeben wird. Roggen und Hafer bekommen außerdem oft noch Gaben von Ammoniak und Superphosphat. Zur Gründungen werden Lupinen und Serradella als Brachfrüchte fast nur auf Neuland angebaut. Auf älteren Ländereien kommen sie nur als Zwischenfrucht in Betracht, und zwar in der Hauptsache Serradella, schon aus dem Grunde, weil in schlechten Futterjahren diese sich als Viehfutter sehr günstig verwerten läßt.

Die Kalkdüngung wird in dem Untersuchungsgebiete noch etwas recht stiefmütterlich behandelt. Wie die Umfrage ergeben hat, fand nur auf einem einzigen

Übersicht 28.

Anbaufläche und Ernteergebnisse der wichtigsten Getreide-

Jahr	Winterweizen			Sommerweizen			Winterroggen			Sommerroggen			Sommergerste		
	Anbaufläche	Erträge v. ha	Erträge im ganzen	Anbaufläche	Erträge v. ha	Erträge im ganzen	Anbaufläche	Erträge v. ha	Erträge im ganzen	Anbaufläche	Erträge v. ha	Erträge im ganzen	Anbaufläche	Erträge v. ha	Erträge im ganzen
	ha	100 kg		ha	100 kg		ha	100 kg		ha	100 kg		ha	100 kg	
1902	3 817,6	17,7	67 572	76,2	11,7	892	10 730,8	14,6	156 670	12,2	14,1	172	878	14,3	12 994
1903	3 791,0	14,1	54 592	72,7	10,2	736	10 593,3	14,3	151 484	12,2	12,4	151	879,1	12,9	11 348
1904	3 642	13,4	48 803	74	10,0	740	10 921	12,7	138 697	9,0	12,0	108	954	10,7	10 208
1905	3 807	16,7	63 577	76	12,1	920	10 677	13,6	145 207	9,0	13,5	122	888	13,7	12 166
1906	3 927	17,0	63 359	75	15,5	1 163	10 885	13,9	151 302	12,0	14,0	168	879	15,3	13 449

Höfe alle 8—9 Jahre regelmäßig eine Mergelung statt. Und doch ist der größte Teil des Kreises, abgesehen von den Eschen mit dem unterstehenden Kalkfelsen, für eine Mergelung äußerst dankbar, und es dürfte eine vermehrte Kalkdüngung hier sehr am Platze sein. Übersicht 28 gibt uns einigen Anhalt über die Anbaufläche und Ernteergebnisse der wichtigsten Fruchtarten. Wie aus ihr hervorgeht, nimmt unter den angebauten Früchten der Roggen bei weitem die erste Stelle ein, weil sein Ertrag auf allen Böden ein sicherer ist. Auf den untersuchten Höfen schwankte der Prozentsatz der gesamten Ackerfläche, die mit Roggen bestellt wurde, zwischen 25 und 66,0 %. Naturgemäß nimmt der Roggenbau auf dem leichteren Boden einen größeren Raum ein als auf dem schwereren.

Weizen wurde nur auf 13 Höfen angebaut, und zwar sind es die Höfe mit Lehm- und Kalkboden. Der Satz schwankt zwischen 7,5 und 33,3 %. Der Gerstenbau hat nur wenig Bedeutung. Er ist vielleicht darum so stark zurückgegangen, weil die Bauerngutsbesitzer vielfach die Anfertigung des Haustrunkes eingestellt haben. In früheren Jahren wurde nämlich fast auf allen Höfen gebraut und das Erntebier aus der selbst angebauten Gerste gewonnen. Seitdem dieser Brauch

sicht 28.

arten und Futterpflanzen in den Jahren 1902—1906. [1])

Jahr	Hafer			Kartoffeln			Klee			Luzerne			Bewässerungswies.			Andere Wiesen		
	Anbaufläche	Erträge v. ha	Erträge im ganzen	Anbaufläche	Erträge v. ha	Erträge im ganzen	Anbaufläche	Erträge v. ha	Erträge im ganzen	Anbaufläche	Erträge v. ha	Erträge im ganzen	Anbaufläche	Erträge v. ha	Erträge im ganzen	Anbaufläche	Erträge v. ha	Erträge im ganzen
	ha	100 kg		ha	100 kg		ha	100 kg		ha	100 kg		ha	100 kg		ha	100 kg	
1902	4 552,8	19,1	86 958	2 709,2	147,9	400 691, krank 21 739	1 831,6	54,5	99 822	41,0	39,1	1 603	Wiesen insgesamt			3 298,6	39,2	129 305
1903	4 523,4	15,3	69 208	2 738,3	131,9	361 182 krank 60 591	1 831,6	61,6	113 011	42,6	40,6	1 730				3 287,7	38,1	125 361
1904	4 607,0	9,5	43 767	2 733	128,3	350 644 krank 7 714	1 832	35,8	65 586	48,0	35,4	1 699	171	36,1	24 233	2 608	24,3	63 374
1905	4 498	13,3	56 690	2 748	148,7	407 803 krank 18 011	1 833	66,14	122 043	51,0	55,3	2 820	668	40,8	27 254	2 658	46,5	124 992
1906	4 584	16,8	74 011	2 755	143,0	393 965 krank 18 217	1 866	84,2	157 117	52,0	95,5	4 966	281	69,4	19 495	3 126	60,7	183 748

immer mehr in Abnahme begriffen ist, hat auch die Gerste, die in einzelnen Jahren recht gute Erträge lieferte, bald aber auch völlig versagte, immer mehr weichen müssen. Hafer ist dagegen in ausgedehnter Weise überall anzutreffen mit einem Prozentsatz, der zwischen 11 und 25 % schwankt. Erbsen und Bohnen werden nur wenig angebaut, Lupinen nur in kleinen Parzellen, mehr dagegen als Zwischenfrucht zur Gründüngung. Der Kartoffelanbau ist ein ziemlich starker. Nur auf einer einzigen Wirtschaft hat man der schlechten Bodenverhältnisse halber vom Anbau der Kartoffel Abstand genommen. Kohl wird als Futterpflanze nicht angebaut, dagegen nehmen Runkeln und Steckrüben um so größere Flächen ein, und es steigt deren Anbau von Jahr zu Jahr. Von 2—15,70 % der Gesamtackerfläche waren auf den untersuchten Höfen mit Runkeln und Steckrüben besetzt. Der Anbau des Klees nimmt auf den besseren Böden den größten Raum ein. Auf Sandboden, der durch reichliche Kalkgaben ganz gut kleefähig gemacht werden könnte, verzichtet man noch vielfach auf seinen Anbau.

[1]) Preußische Statistik, Bd. 202, S. 20—21.

Von den Weizensorten ist der alte Landweizen immer noch der beliebteste. Er hat ein mittelschweres Korn von brauner Farbe, liefert gute Erträge an Stroh und Körnern, ist ziemlich winterfest und nicht zu anspruchsvoll. Die höher gezüchteten Weizensorten haben bislang nur wenig Aufnahme finden können.

Auch der alte Landroggen will noch immer nicht den neueren Züchtungen weichen. Vielleicht ist dies auch kein Fehler. Denn im Laufe der Zeit hat sich der Roggen dem Klima und dem Boden so angepaßt, daß er zwar unter günstigen Wachstumsbedingungen auch sehr gute Erträge liefert, aber auch bei schlechteren Witterungsverhältnissen immer in seinen Erträgen zufriedenstellt. Ein starker Gegner ist dem Landroggen in den letzten Jahren allerdings in dem Petkuser Roggen entstanden. Gerade auf den leichteren Bodenarten liefert er vorzügliche Erträge, und zwar wird nicht nur Originalsaatgut, sondern auch erste Absaat verwendet. Im ersten und zweiten Jahre, wohl auch noch im dritten, sind dann die Erträge recht gute, lassen aber schnell nach und können kaum noch mit dem Landroggen in Wettbewerb treten. Man gibt darum trotz der vielen schätzenswerten Seiten des Petkuser Roggens dem Landroggen vielfach den Vorzug. Man berücksichtigt dabei aber womöglich nicht genug, daß die hochgezüchteten Pflanzensorten auch höhere Ansprüche an Boden und Düngung stellen als die Landsorten. Vielleicht wird sich mit der Zeit auch der Petkuser Roggen den Bodenverhältnissen anpassen. Schlanstedter Roggen war früher mehr verbreitet als jetzt, größere Bedeutung hat er nicht erlangt. Professor Heinrich-Roggen, den man versuchsweise auch hin und wieder angebaut findet, befriedigt nicht in der Strohmasse, und es wird darum für die dortige Gegend ihm wohl keine Zukunft beschieden sein.

In bezug auf den Haferanbau herrscht ein ganz buntes Gewirr. In früheren Jahren war der sogenannte Badberger Hafer am verbreitetsten, und auch heute wird er noch vielfach angebaut. Seitdem nun aber die Düngung eine bessere geworden ist, zeigt er bei gutem Stroh- und Körnerertrag nur wenig Lagerfestigkeit. An anderen Stellen baut man den Ligowo-Hafer, wiederum auf anderen Höfen den Oldenburger Hafer an, was wohl nur eine andere Bezeichnung für den ebenfalls sich findenden Emder Hafer ist.

Gerste wird nur als Sommergerste, und dann die alte Landgerste angebaut. Die Sommerfrüchte Gerste und Hafer haben zum Teil, besonders auf den Eschländereien, unter Unkraut, besonders Hederich, zu leiden. Wo das Unkraut einmal festen Fuß gefaßt hat, hält es schwer, seiner wieder Herr zu werden, weil die Hackkultur sich nicht ausführen läßt und der Samen so ungemein lange seine Keimkraft bewahrt. Das Bespritzen mit Eisenvitriol ist noch wenig verbreitet.

Als Lupine zur Gründüngung kommt nur die gelbe Lupine in Frage; andere Sorten sind kaum dem Namen nach bekannt. Von Kartoffelsorten werden, je nach dem Nutzungszweck, verschiedene angebaut. Als Speisekartoffel steht allen die rote Rauhschale voran, welche gute Erträge liefert. Sie besitzt zudem ein gelblich weißes, sehr schmackhaftes Fleisch und findet darum auch als Marktkartoffel einen guten Absatz. Als Sorte, die dazu dient, recht frühzeitig auf den Markt geworfen zu werden, da die Rauhschale etwas später zur Entwicklung kommt, ist Paulsens Juli zu nennen. Andere Sorten sind noch die Neustädter Kartoffel, Rosenkartoffel, Blauaugen und andere mehr. Neuere Züchtungen sind nicht beliebt. Die alten eingebürgerten Sorten halten sich gut und entarten nicht so leicht wie die neueren. Magnum bonum hat nur wenig Verbreitung gefunden. Einmal artete sie leicht aus und ging dann in den Erträgen schnell zurück, dann aber ist es in letzter Zeit gerade die Magnum bonum, welche von der Kartoffelkrankheit, die allerdings den Kreis bislang noch ziemlich verschont, im übrigen Westfalen aber schon sehr verheerend gewirkt hat, befallen wird. Als feinere Tischkartoffel werden im kleinen noch die Mäusekartoffeln angebaut. Für Schweine baut man eine besondere Futterkartoffel an. Diese besitzt weiße Haut, ein weiß-gelbes Fleisch und wird allgemein als Schweinekartoffel bezeichnet. Die Schmackhaftigkeit ist weniger gut, dagegen liefert sie von jeher außerordentlich hohe Erträge bei geringen Ansprüchen.

Von Steck- und Runkelrübensorten sind schon verschiedene angebaut worden. Man ist aber immer wieder zu den Eckendorfer Züchtungen zurückgekehrt, weil sie am besten gedeihen und die höchsten Erträge liefern. Je nach Bodenart, Düngung und klimatischen Verhältnissen werden naturgemäß die Erträge größeren oder geringeren Schwankungen unterworfen sein. Genaue Ertragsergebnisse festzustellen, hält sehr schwer. Denn die Angaben, die von den Besitzern der Höfe gemacht wurden, sind bis auf einen kleinen Teil alle nicht mit der Wage festgestellt worden, sondern beruhen nur auf Schätzungen. Zwar mögen diese der Wirklichkeit allerdings ziemlich nahe kommen, aber als Grundlage zu einer Berechnung können sie nicht herangezogen werden. Im Durchschnitt der Jahre 1902—1906 wurden, wie die Statistik zeigt, vom Hektar geerntet an Weizen 15,78 dz, Roggen 13,82 dz, Gerste 13,48 dz, Hafer 14,8 dz und Kartoffeln 140,36 dz. Es scheinen aber diese Zahlen etwas tief gegriffen zu sein, indem z. B. auf dem Hofe, auf dem genauere Angaben vorhanden waren, folgende Zahlen angegeben wurden: Weizen 20 dz, Roggen 18 dz, Gerste 16 dz, Hafer 24 dz, Kartoffeln 215 dz und Futterrüben 637 dz. Es liegt ferner auf der Hand, daß beim Getreide sowohl die Stroherträge als auch die Körnermenge wesentlich zugenommen haben; leider ließ sich genaues zahlenmäßiges Material auch hierfür nicht beibringen. Es bedarf wohl keiner Erwähnung, daß einzelne besonders gut geleitete Wirtschaften noch weiter die angegebenen Mittelzahlen übertreffen, und zwar gilt dies sowohl von den Gegenden mit Sandboden als auch von den mit schwerem Boden, wobei hier gleich bemerkt sein mag, daß es durchaus nicht immer die schweren Bodenarten sind, welche die höchsten Erträge liefern.

b. Verkoppelung.

Ein Übelstand, der der gedeihlichen Fortentwicklung des Ackerbaues hemmend im Wege stand, war die große Zerstückelung des Grundbesitzes. In der Hauptsache waren es die Eschländereien, die in lauter Einzelparzellen aufgeteilt waren, doch kam solches hin und wieder auch sonst vor. Dabei dürfen wir allerdings nicht an Verhältnisse denken, wie sie z. B. in einzelnen Gegenden des Rheinlandes und von Hessen, also in Ländern mit freier Erbteilung, vorkommen. Aber gleichwohl hatte hier die Zerstückelung schon so weit um sich gegriffen, daß sie als ein Hemmschuh angesehen werden mußte. Es bestand nun zwar kein Flurzwang, daß sich der eine

ut der Bestellung hätte nach dem andern richten müssen, sondern es lag vielmehr an folgendem. Um keinen der Landwirte in der Zuteilung von Grund und Boden zu benachteiligen, hatte man bei der Aufteilung die Eschländereien in schmale Streifen zerlegt und jedem Besitzer über den ganzen Esch hin seine Streifen zugeteilt, manchmal in einer Länge von mehreren 100 Metern und in einer Breite, die oftmals noch nicht 10 m betrug. An diese Parzellierung knüpfte sich nun das sogenannte „Schwengelrecht", d. h. das Recht des Grundeigentümers, zum Zwecke der Bestellung mit Pferd und Gerät das Grundstück des Nachbarn, selbst wenn dieses schon bestellt war, betreten zu dürfen. Daraus folgt schon, welchen Schaden man hier durch rücksichtsloses Vorgehen dem Nachbarn zufügen konnte. Ein weiterer Nachteil der starken Parzellierung bestand nun darin, daß man allgemein den Beetbau betrieb; die Folge davon war, daß sich in der Mitte des vielleicht nur 10 m breiten Grundstücks ein hoher Rücken bildete, der nach beiden Seiten steil abfiel. Nun sammelte sich an diesem Rücken durch das einseitige Pflügen mit der Zeit die beste Ackererde an, von den Seiten wurde sie fortgenommen und infolgedessen mußte der Boden dort allmählich verarmen. Gerade so kläglich sah es mit den Wasserverhältnissen aus. Der Rücken war allerdings trocken, ja oft zu trocken, die Seiten dagegen stets feucht. Die Folge davon war, daß an den Seiten nichts wachsen konnte wegen stauender Nässe, an dem Rücken nichts wuchs, weil es entweder zu trocken war oder im Winter die rauhen Ostwinde ihr Zerstörungswerk verrichteten. Es war zudem eine unnütze Quälerei von Menschen und Tier damit verknüpft. Die Tiere versanken mit dem Pfluge oftmals bis an die Knie in dem Schlamm. Es hütet nun aber bekanntlich jeder Bauer sorgfältig das Seinige und gibt acht, daß ihm der Nachbar nicht zu nahe kommt. So war es auch hier. Hatte der Pflug die letzte Furche herausgeholt, so ging noch ein Mann mit der Schaufel hinterher, um die Grenzfurche nochmals tief auszuschaufeln. Dabei wurde nun die unfruchtbare Erde des Untergrundes an die Oberfläche gebracht und dadurch die Ackerkrume verschlechtert. Ferner waren die Grenzfurchen, die unter Umständen $^1/_{20}$ des gesamten Ackerlandes für sich in Anspruch nahmen, sehr schwer von Unkräutern rein zu halten. An den Grenzen begann zuerst die Verqueckung, die sich dann über das ganze Ackerstück fortsetzte; die Grenzfurche war außerdem der stete Schlupfwinkel aller tierischer Ackerfeinde. Um dieses Übel zu beheben, hat in einer Reihe von Gemeinden des Kreises die königliche Generalkommission mit ihren Unterabteilungen, den Spezialkommissionen, begonnen, die Ländereien einer Neueinteilung und besseren zweckentsprechenderen Verteilung unter die früheren Besitzer zu unterwerfen. Einmal werden den Besitzern die früheren Einzelparzellen möglichst in größere Flächen zusammengelegt, dann aber auch nach Möglichkeit die Lage zum Hofe verbessert, also näher gelegt, falls solches ohne Schädigung der anderen Interessenten geschehen kann. Die Vorzüge einer solchen Neueinteilung liegen auf der Hand. Es fallen die vielen Grenzfurchen und die damit verbundenen Übelstände fort, auch die Mißstände, die sich bei dem ständigen Beetbau ergaben, lassen sich beseitigen. Man kann außerdem eine bessere und geregeltere Fruchtfolge einführen, zur Maschinenarbeit übergehen, um menschliche Arbeitskräfte zu sparen, und ferner eine Dränage anlegen, ohne auf die Mithilfe der Nachbarn angewiesen

zu sein oder für diese ungewollte und unbezahlte Arbeit mitverrichten zu müssen. Nach dem Gesetz vom 2. April 1872 sind im Kreise Steinfurt folgende acht Flächen zusammengelegt worden oder die Zusammenlegungen sind doch dem Abschlusse nahe:[1])

1. Wilmsberge	Objektsgröße	=	38 ha
2. Dumpte	„	=	57 „
3. Ahlintel	„	=	139 „
4. Neuenkirchen	„	=	408 „
5. Rheine (Wietesch)	„	=	79 „
6. Rheine (Stadtberg)	„	=	97 „
7. Rheine (links der Ems)	„	=	567 „
8. Leer	„	=	468 „

Zwei weitere Zusammenlegungsbezirke sind erst kürzlich in Angriff genommen worden und harren in den nächsten zwei Jahren der Erledigung. Die genaue Größe derselben steht noch nicht fest. Vollständig abgeschlossen sind nur die beiden ersten Objekte, so daß in bezug auf entstandene Unkosten genaue Angaben nur hierfür gemacht werden können. Es sind in Wilmsberge an Regulierungskosten für 1 ha 18 ℳ, also im ganzen 684 ℳ zur Staatskasse erhoben. An Neben- und Folgeeinrichtungskosten sind entstanden und von den Interessenten aufgebracht:

für Arbeitslöhne, Pfähle, Stangen	486,20 ℳ,
für Grenzsteine, Wege und Gräbenbauten	903,30 „
Gesamtaufwand	1389,50 ℳ,

mithin für 1 ha 36,57 ℳ, so daß sich als Gesamtaufwand für 1 ha 54,59 ℳ ergeben. In Dumpte sind die Regulierungskosten auf 15 ℳ für 1 ha, also im ganzen auf 855 ℳ festgesetzt. An Neben- und Folgeeinrichtungskosten sind entstanden und von den Interessenten eingezogen:

für Arbeitslöhne, Pfähle, Stangen....	1617,71 ℳ,
für Grenzsteine, Wege- und Grabenbau	920,00 „
zusammen	2537,71 ℳ.

Dies macht für 1 ha 44,52 ℳ, so daß sich für 1 ha ein Gesamtaufwand von 59,52 ℳ ergibt. Erscheinen auch diese Angaben für den ersten Augenblick etwas hoch, so muß man wohl bedenken, daß schon im ersten Anbaujahre die Kosten zum größten Teile durch den Mehrertrag gedeckt werden, zudem brauchen ja die gesamten Unkosten nicht in einem Jahre gedeckt zu werden, sondern sie verteilen sich auf mehrere Jahre. Das Verfahren bei einer Zusammenlegung ist ja ein wenig diktatorisch. Für den Fall, daß die Hälfte des Grundsteuerreinertrages und die Hälfte der Fläche des bestimmten Bezirks für die Zusammenlegung sind, geht das Verfahren in den meisten Fällen ohne Rücksicht auf die nicht wollende Partei durch. Wenn man nun aber bedenkt, in wie verschiedenem Kulturzustande sich die einzelnen Ackergrundstücke

[1]) Mitteilung der Königlichen Generalkommission zu Münster.

befinden, und da es doch leicht eintreten kann, daß jemand seine in gutem Zustande befindlichen Grundstücke gegen schlechtere eintauschen muß, so kann man sich die teilweise Abneigung der Landwirte gegen die Zusammenlegung wohl denken. So findet man denn auch, daß in den Versammlungen die Meinungen oftmals recht hart aneinander geraten, so daß man diesen Moment schon allen Ernstes gegen das Zusammenlegungsverfahren ins Feld geführt hat, weil der zwischen den einzelnen Familien oft entstehende langwierige Hader nicht durch den Nutzen aufgewogen würde. Diese Behauptung hat allerdings in manchem seine Richtigkeit, aber man hat auch schon beobachten können, daß man sich mit der unabänderlichen Tatsache ziemlich leicht abfindet, daß man über den Erfolg den Hader leicht vergißt und die Mehrerträge über Nacht schon oftmals den grimmigsten Feind zum treuesten Anhänger der anfangs bekämpften Sache gemacht haben.

c. Wiesen und Weiden.

Bis noch vor etwa anderthalb Jahrzehnten befanden sich die Wiesen und Weideländereien im Kreise Steinfurt in einem sehr vernachlässigten Zustande. Das Hauptgewicht wurde auf den Ackerbau, den Körneranbau, gelegt; die Viehhaltung wurde nur als eine nicht zu beseitigende lästige Zugabe betrachtet. Man brachte darum auch der Heugewinnung recht wenig Interesse entgegen. Die Wiesen waren in den meisten Fällen zu naß, dementsprechend auch mit sauren Gräsern bestanden. Das alte einheimische genügsame Vieh konnte sich aber immerhin im Sommer noch leidlich auf solchen Wiesen ernähren, es stellte keine hohen Ansprüche. Im Winter wurde oftmals, weil im Sommer nicht genügend Heu eingebracht war, nur Stroh verfüttert. Gute ertragreiche Wiesen hatte man nur an den Ufern der Flußläufe, und ebenso dort auch besseres Vieh und bessere Erzeugnisse Allmählich jedoch schlug die Stimmung zugunsten der verbesserten und vermehrten Viehhaltung um. Das höher gezüchtete Rindvieh stellte höhere Ansprüche an die Wiesen und Weiden, und notgedrungen mußte man diesen darum mehr Interesse zuwenden. Heute sind die Verhältnisse fast ins Gegenteil umgeschlagen, man wendet den Wiesen und Weiden fast mehr Interesse zu als dem Ackerlande. Durch zweckentsprechende Entwässerung, durch reichliche Kali- und Phosphorsäuredüngung sowie auch durch Kalkabgaben hat man überraschende Erfolge erzielt. Die Sauergräser sind völlig geschwunden und an ihre Stelle Süßgräser und Klee getreten. Die Weiden werden im Herbst mit Kali, und zwar Kainit, und mit Thomasmehl gedüngt. Nur ein einziger Hof der gesamten Umfrage verzeichnete keine Düngung der Weiden. Die Menge der Düngung ist in den einzelnen Wirtschaften eine recht verschiedene. Im allgemeinen befolgt man den Grundsatz, Thomasmehl und Kainit in einem Verhältnis von 1 : 2 zu geben. Die einzelnen Gaben von Thomasmehl schwanken zwischen 1 und 5 dz, im Mittel sind auf 1 ha etwa 3 dz gebräuchlich. Die Kainitgabe bewegt sich zwischen 2 und 8 dz, im Mittel sind etwa 5—6 dz zu veranschlagen. Im Gegensatz zum Ackerlande ist das Kalken der Wiesen und Weiden schon mehr in Aufnahme gekommen, schon aus dem Grunde, weil die Wiesen und Weiden wegen der hohen Kaligaben sehr leicht an Kalk verarmen, obwohl die meisten Weiden einen ziemlich hohen Kalkgehalt aufzuweisen haben. Alle 6 bis

8 Jahre erfolgt in der Regel eine Mergelung. Auf den, wie angeführt, behandelten Weiden wachsen Klee und Gräser recht gut. Um aber den Stand der Gräser noch mehr zu verbessern, gibt man auf einigen Höfen auch den Weiden eine kleine Ammoniakgabe oder streut eine Komposterdeschicht aus. Die Behandlung der Wiesen ist so ziemlich dieselbe wie die der Weiden, nur daß auf einigen Höfen wegen ihrer günstigen Lage die Bewässerung der Wiesen Platz greift und auf sonstige Düngung verzichtet werden kann. Im übrigen geschieht auch hier die Düngung mit Thomasmehl und Kainit in den für die Weiden angeführten Gaben. Um den physikalischen Zustand der Wiesen zu heben, findet eine Kalkdüngung in noch ausgedehnterem Maße als bei den Weiden statt. Übersicht 29 ergibt die Wiesen- und Weidefläche der einzelnen Höfe, sowie auch die Düngung.

Es fragt sich nun, ob die ausgeführte Düngung auch die wirtschaftlich beste ist; hauptsächlich kommt dabei das Thomasmehl und der Kainit in Frage. In 1000 kg

Übersicht 29.

	Wiesen					Weiden					
Lfde. Nr.	Gesamtfläche	Thomasmehl	Kainit	Kompost	Kalk	Lfde. Nr.	Gesamtfläche	Thomasmehl	Kainit	Kompost	Kalk
	ha	dz	dz	ha	Jahre		ha	dz	dz	ha	Jahre
1	17	1,8	3,6	—	8	1	4,0	1,8	3,6	—	8
2	14,5	2,5	5,0	0,4 schw. Amm.	—	2	3,0	2,5	5,0	—	—
3	13,0	3,0	8,0	—	—	3	12,0	3,0	8,0	0,6 schw. Amm.	—
4	8,4	1,0	2,0	2,0 schw. Amm.	—	4	6,0	1,0	2,0	—	—
5	4,0	1,5	5,0	—	6—8	5	30,0	keine Düngung		—	—
6	12,5	1,5	3,0	—	—	6	15,0	1,5	3,0	—	6—8
7	8	bewässert		—	—	7	11,0	1,0	1,5	—	—
8	5	5,0	—	—	—	8	25,0	5,0	—	—	—
9	1,0	ungedüngt		—	—	9	9,5	3,0	5,0	—	—
10	15,0	2,0	3,0	—	—	10	15,0	1,0	2,0	—	—
11	7,7	bewässert		—	—	11	20,0	Gesamtfläche mit Kompost			—
12	5,0	4,0	7,0	—	8—9	12	12,0	4,0	7,0	—	8—9
13	8,0	2,5	5,0	0,5 schw. Amm.	—	13	8,0	2,5	5,0	0,5 schw. Amm.	—
14	25,0	4,0	8,0	—	—	14	—	—	—	—	—
15	4,6	3,0	3,0	—	6	15	6,8	3,0	3,0	—	6
16	8,0	2,0	4,0	—	—	16	24,3	geringe Mengen Kunstdünger			—
17	15,0	2,0	4,0	—	—	17	—	—	—	—	—
18	10,0	2,0	4,0	—	—	18	1,0	2,0	4,0	—	—
19	16,0	2,0	4,0	—	6—8	19	1,5	2,0	4,0	—	6—8
20	25,0	2,0	5,0	—	—	20	35,0	2,0	5,0	—	—

Wiesenheu sind nun etwa 20 kg Kali und etwas über 4 kg Phosphorsäure enthalten. Wir müßten demnach dem Boden in der Düngung etwa das 4—5 fache an aufnehmbarem Kali als an Phosphorsäure zuführen. Im Kainit und Thomasmehl aber sind fast zu gleichen Teilen pflanzenlösliche Nährstoffe enthalten, so daß auf 1 dz Thomasmehl in der Praxis etwa 4,5 dz Kainit entfallen müßten. Sehen wir uns hierauf die Düngerrationen an, so finden wir, daß bei allen im Verhältnis zum Kainit zu viel Thomasmehl gegeben wird. Als Schlußfolgerung ergibt sich daraus, daß wir entweder eine Verschwendung mit der Phosphorsäure getrieben haben, also den Thomasmehlverbrauch einschränken müssen, oder daß noch zu wenig Kali gegeben wird, um die Phosphorsäure voll und ganz auszunutzen, daß also die Kainitdüngung verstärkt werden muß. Das Ausstreuen des Düngers erfolgt zumeist im Herbst oder im zeitigen Frühjahr, entweder mit der Maschine oder als Mischdünger mit der Hand. Kurz vor Beginn des Wachstums werden die Maulwurfshaufen auseinander gestreut, worauf dann noch die Wiesenfläche zum Teil mit der Schleife überzogen wird. Doch verliert die Schleife allmählich an Bedeutung. Die Wiesenegge, welche gründlichere Arbeit besorgt, tritt an ihre Stelle. Auf den meisten Höfen nehmen, wie aus der Übersicht 29 zu ersehen ist, die Weiden den Wiesen gegenüber nur einen geringen Raum ein. Vor allem aber sind die Weiden nicht imstande, den ganzen Sommer für die Ernährung des Viehes genügend Futter zu bieten. Ein großer Teil der Wiesen nun wird nur einmal geschnitten und nach der Ernte als Viehweide benutzt. Um die Erträge, die stellenweise auf altem Wiesenlande, das vielleicht auf einmal etwas stark entwässert war, zurückgegangen waren, wieder zu heben, hat man vielfach das Wiesengelände gestürzt und darin Hackfrüchte angebaut. Auf die Hackfrüchte folgt dann in zweiter Folge auf dem besseren Boden Weizen, auf dem leichteren Boden Hafer. In beiden Fällen gibt man dann eine Kleegrasgemengeeinsaat. Dies Verfahren, welches in fast allen Fällen recht gute Erfolge zeitigt, findet immer mehr Anhänger.

d. Neukulturen.

Zum Schluß mögen hier noch einige Angaben über die Art und den Umfang der Neukulturen, die für den Kreis Steinfurt eine so große Wichtigkeit erlangt haben, angeführt werden. Schon vorhin ist darauf hingewiesen worden, daß im Kreise Steinfurt sich ausgedehnte Moorniederungen befinden nebst ausgedehnten Heideflächen. Auf den weiten öden Strecken hat sich vor vielen hundert Jahren üppiger Eichenwald erhoben, der durch irgendwelche Umstände der Vernichtung anheimgefallen ist. In den Mooren, sowohl den Hoch- wie Niederungsmooren, lassen die zahlreich aufgefundenen dicken Baumstämme dies noch deutlich erkennen, und die von Mund zu Mund sich fortpflanzenden Überlieferungen bestätigen dies auch für die Heideflächen. Auf den höher gelegenen Stellen entwickelte sich Heideland, an den sumpfigen Niederungen Moore. Ersteren wurden durch die stete Schafhude und den Plaggenhieb der letzte Rest von alter Kraft entzogen, so daß nach dem Niedergange der Schafzucht kümmerliche Kiefern kaum noch ihr Leben fristen konnten. Diese weiten Länderstrecken in fruchtbares Wiesen- und Ackerland umzuwandeln und ihnen reiche Erträge abzuringen, ist man mit großem Erfolge

in den letzten Jahrzehnten tätig gewesen. Über den Umfang der Neukulturen vor dem Jahre 1900 bringt Übersicht 30 das Nähere. Übersicht 31 veranschaulicht die Arbeiten, die nach dem Jahre 1900 ausgeführt worden sind. Die Ausführung der erforderlichen Kulturarbeiten wird meistens im Spätherbst und Winter oder im Sommer zwischen Säen und Mähen mit eigenen Arbeitern ausgeführt.

Die Grünlandsmoore finden in der Regel eine Nutzung als Wiesen. Der Erfolg der Neukulturen hängt von einer genügenden Entwässerung ab, die bis auf

Übersicht 30.

Zusammenstellung der Kulturanlagen im Kreise Steinfurt bis 1900.[1])

Name der Gemarkung	Genossenschaftliche Anlagen vor 1875: Bewässerung	Genossenschaftliche Anlagen nach 1875: Bewässerung	Genossenschaftliche Anlagen nach 1875: Entwässerung	Rieselwiesen vor 1875	Neukulturen nach 1875: Moorkulturwiesen	Heidekulturen: Acker	Heidekulturen: Wiese	Rieselwiesen nach 1875	Kosten der Anlagen: genossenschaftliche: im ganzen	genossenschaftliche: im Mittel	der intensiven Neukulturen: im ganzen	der intensiven Neukulturen: im Mittel
	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ
Wettringen	—	—	—	—	—	150	171	—	—	—	22 000	700
Ochtrup	—	—	—	—	—	—	—	6	—	—	7 000	1 166
Wettringen	50	—	—	—	—	—	—	—	30 000	600	—	—
Welbergen	—	25	—	—	—	—	—	—	10 000	400	—	—
Rheine l. d. Ems	—	—	115	—	—	—	—	—	2 500	22	—	—
Rheine l. d. Ems	—	—	25	—	—	—	—	—	580	23	—	—
Rheine r. d. Ems	—	—	44	—	—	—	—	—	2 500	57	1 400	350
Elte	—	—	80	—	—	—	—	—	1 200	15	—	—
Elte	—	—	140	—	—	—	—	—	2 000	14	—	—
Langenhorst	—	—	—	—	—	—	—	50	—	—	30 000	600
Metelen	—	—	—	40	—	—	—	—	16 000	400	—	—
Metelen	—	—	—	—	—	—	—	13	—	—	5 200	400
Metelen	—	—	—	10	—	—	—	—	—	—	4 000	400
Metelen	—	50	—	—	—	—	—	—	38 000	760	—	—
Laer	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	3 200	400
Borghorst	—	—	—	—	57	—	—	—	—	—	33 000	580
Emsdetten	—	—	—	340	—	—	—	—	16 000	47	—	—
Borghorst	—	—	—	—	—	—	—	6	—	—	3 600	600
Nordwalde-Borghorst	—	—	—	3500	—	—	—	—	19 000	5	—	—
Emsdetten	—	—	—	—	—	—	—	4	—	—	4 000	1 000
Emsdetten	—	—	—	—	4	4	—	—	—	—	3 200	400
Altenberge	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1 000	1 000

etwa 50 cm vorgenommen wird. Die Bedeckung des Moores mit einer mineralischen Erdschicht findet nur in seltenen Fällen statt. Zur Düngung wird an einzelnen Stellen Komposterde verwandt, meistens wird jedoch mineralischer Dünger gebraucht. Eine besondere Düngung mit Stickstoff und Kalk findet nicht statt, weil eine solche bei dem hohen N-Gehalt (etwa 2,5 %) und Ca-Gehalt (etwa 4,0 %) doch kaum noch sich lohnen würde. Thomasmehl und Kainit kommen

[1]) T. Haselkopf u. Breme: Entwickelung der Landeskultur in der Provinz Westfalen.

Übersicht 31.

Die Anlagen von Neukulturen im Kreise Steinfurt nach 1900.[1])

Lfd. Nr.	Gemarkung	Größe der Fläche: Berieselung	Entwässerung	Drainage	Moor- und Heidekultur	Größe des Kostenanschlages: Berieselung	Entwässerung	Drainage	Moor- und Heidekultur	im ganzen	Bemerkungen
		ha	ha	ha	ha	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	
	Im Jahre 1900										
1	Rheine	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Genossenschaft
2	Altenrheine und Venhaus	—	—	—	284	—	—	—	144 400	144 400	
3	Emsdetten	—	—	—	57	—	—	—	33 000	33 000	
4	Hollich	—	570	—	—	—	26 000	—	—	26 000	Genossenschaft
5	Hollich	—	1226	—	—	—	53 000	—	—	53 000	
6	Venhaus	—	—	—	314	—	—	—	125 000	125 000	Genossenschaft
7	Altenrheine	—	335	—	—	—	17 000	—	—	14 000	
8	Steinfurt	—	467	—	—	—	23 000	—	—	23 000	
9	Samern	—	—	—	3,0	—	—	—	1 200	1 200	
	Im Jahre 1901										
10	Metelen	—	—	—	2,0	—	—	—	600	600	
11	Borghorst	—	132	—	—	—	1 800	—	—	1 800	Genossenschaft
12	Haddorf	—	183	—	—	—	9 800	—	—	9 800	
13	Metelen	—	—	—	4,0	—	—	—	1 500	1 500	
14	Dumpte	—	—	—	15,0	—	—	—	2 000	2 000	
15	Metelen	—	76,0	—	—	—	6 200	—	—	6 200	Genossenschaft
	Im Jahre 1902										
16	Ochtrup	—	183,0	—	—	—	15 000	—	—	15 000	Genossenschaft
17	Emsdetten	—	8,0	—	—	—	600	—	—	600	
18	Emsdetten	—	781	—	—	—	74 000	—	—	74 000	Genossenschaft
19	Ochtrup	—	418	—	—	—	46 000	—	—	46 000	
20	Rheine	—	21	—	—	—	2 400	—	—	2 400	
21	Welbergen	—	—	—	3,0	—	—	—	1 400	1 400	
22	Altenrheine	—	—	—	12,6	—	—	—	2 600	2 600	
23	Dumpte	—	—	—	8,0	—	—	—	2 000	2 000	
24	Metelen	3,0	—	—	—	2 000	—	—	—	2 000	
25	Gronau	—	—	—	2,0	—	—	—	6 000	6 000	
	Im Jahre 1903										
26	Neuenkirchen	—	—	—	10,0	—	—	—	4 000	4 000	
27	Rheine	3,6	—	—	—	—	5 500	—	—	5 500	
28	Ochtrup	—	—	—	10,0	—	—	—	2 500	2 500	
29	Metelen	—	—	—	2,0	—	—	—	800	800	
30	Rheine	—	—	—	5,0	—	—	—	400	400	
31	Rheine	—	300	—	—	—	10 000	—	—	10 000	Genossenschaft
32	Samberg	—	—	—	5,0	—	—	—	2 000	2 000	
33	Metelen	—	—	—	4,0	—	—	—	1 600	1 600	
34	Metelen	—	—	—	0,3	—	—	—	2 300	2 300	

[1]) Mitteilung des königlichen Meliorationsbauamtes in Münster.

Übersicht 31. (Fortsetzung.)

Lfd. Nr.	Gemarkung	Größe der Fläche: Berieselung	Entwässerung	Drainage	Moor- und Heidekultur	Größe des Kostenanschlages: Berieselung	Entwässerung	Drainage	Moor- und Heidekultur	im ganzen	Bemerkungen
		ha	ha	ha	ha	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	
35	Ochtrup	—	—	—	2,0	—	—	—	600	600	
36	Mesum	—	462	—	—	—	25 000	—	—	2 500	Genossenschaft
37	Samberg	—	—	—	6,5	—	—	—	2 350	2 350	
38	Metelen	—	—	—	10,0	—	—	—	4 000	4 000	
39	Nordwalde	2,0	—	—	—	400	—	—	—	400	
	Im Jahre 1904										
40	Rheine	—	72	—	—	—	6 000	—	—	6 000	
41	Emsdetten	—	15	—	—	—	4 700	—	—	4 700	
42	Schöppingen	—	—	—	4	—	—	—	1 500	1 500	
43	Ochtrup	—	—	—	2	—	—	—	1 000	1 000	
44	Ochtrup	—	—	—	9	—	—	—	3 800	3 800	
45	Ochtrup	—	—	—	4	—	—	—	1 600	1 600	
46	Ochtrup	—	—	—	6	—	—	—	600	600	
	Im Jahre 1905										
47	Metelen	—	—	—	4	—	—	—	1 000	1 000	
48	Leer	—	—	—	8,3	—	—	—	1 800	1 800	
49	Catenhorn	—	—	—	2,5	—	—	—	1 000	1 000	
50	Ochtrup	—	—	—	6,0	—	—	—	1 500	1 500	
51	Rheine	—	—	—	7,5	—	—	—	2 500	2 500	
52	Metelen	—	—	—	2,0	—	—	—	6 000	6 000	
53	Borghorst	—	—	—	10,8	—	—	—	4 600	4 600	
	Im Jahre 1906										
54	Ochtrup	—	—	—	5,0	—	—	—	950	950	
55	Neuenkirchen	—	195	—	—	—	20 500	—	—	20 500	
56	Metelen	—	—	—	6,0	—	—	—	1 800	1 800	
57	Wettringen	—	346	—	—	—	20 000	—	—	20 000	Genossenschaft
58	Dumpte	1,5	—	1,5	—	1 600	—	1 100	—	3 400	
59	Metelen	—	—	—	6,5	—	—	—	5 000	5 000	
60	Ochtrup	—	—	—	6,0	—	—	—	1 800	1 800	
61	Altenrheine	—	—	—	8,0	—	—	—	2 400	2 400	
62	Welbergen	—	—	—	25	—	—	—	5 000	5 000	
63	Metelen	—	—	—	100	—	—	—	21 400	21 400	
64	Sellen	—	—	—	7	—	—	—	2 500	2 500	
	Im Jahre 1907										
65	Ochtrup	—	—	—	8	—	—	—	300	300	
66	Hollich	—	—	—	3	—	—	—	1 000	1 000	
67	Hauenhorst	—	—	—	16	—	—	—	3 000	3 000	
68	Emsdetten	—	—	—	1,5	—	—	—	600	600	
69	Metelen	—	—	—	7,0	—	—	—	2 900	2 900	

dagegen reichlich zur Verwendung. Auf 1 ha werden in der Regel 4 dz Thomasmehl und 8 dz Kainit ausgestreut. Wenn auch die Gaben an Phosphorsäure in den späteren Jahren zum Teil vermindert werden, so kann man doch auch hier nur wiederholen, daß das Verhältnis zwischen Thomasmehl und Kainit ein unrichtiges ist. Die Einsaat, bestehend in einer Kleegrasmischung, erfolgt Ende Mai oder Anfang Juni und hat folgende Zusammensetzung auf 1 ha und folgende Menge:

Fioringras = Agrostis alba	4	kg
französisches Raygras = Avena elatior	2,5	„
Zittergras = Briza media	4,0	„
Knaulgras = Dactylis glomerata	5,0	„
Honiggras = Holcus lanatus	2,0	„
Wiesenschwingel = Festuca pratensis	3,5	„
Schotenklee = Lotus corniculatus	0,6	„
weiche Trespe = Bromus mollis	7,0	„
Kammgras = Cynosurus cristatus	2,0	„
englisches Raygras = Lolium perenne	4,0	„
Goldhafer = Avena flavescens	0,5	„
Timotheegras = Phleum perenne	2,4	„
italienisches Raygras = Lolium italicum	0,5	„
Weißklee = Trifolium repens	1,0	„
Bastardklee = Trifolium hybridum	2,0	„
Wiesenrispengras = Poa pratensis	1,0	„

Die gesamte Aussaatmenge beträgt 42 kg auf 1 ha. Eine für die Aussaat auf Grünlandsmooren passende einfachere Samenmischung ist folgende:

Bastardklee = Trifolium hybridum	10	kg
Gelbklee = Medicago lupulina	6,0	„
Weißklee = Trifolium repens	6,0	„
Timotheegras = Phleum pratense	8,0	„
englisches Raygras = Lolium perenne	8,0	„
Honiggras = Holcus lanatus	4,0	„

Es besteht bei den angegebenen Samenmischungen ein angepaßtes Verhältnis zwischen Klee und Gräsern, ebenso sind Unter- und Obergräser in richtigem Verhältnis vertreten. Die sogenannte Rimpau'sche Moordammkultur kommt in hiesiger Gegend nicht in Anwendung.

Die Kultivierung des Hochmoores, das, wie schon eingangs bei der Besprechung der geologischen Bodenformationen erwähnt wurde, fast völlig abgetorft ist, zudem aber auch nicht so ausgesprochen den Charakter eines Hochmoores besitzt, wie wir es in Ostfriesland und anderswo gewohnt sind, gestaltet sich ähnlich wie die Bearbeitung der Gründlandsmoore. Allerdings wird hierbei stets berücksichtigt, daß infolge des Abtorfens auch eine Verarmung an Stickstoff eingetreten ist und zudem die Moorfläche an Kalkmangel leidet. Es tritt deshalb eine entsprechende Kalk- und Stickstoffdüngung hinzu. Etwa 40 Ztr Kalk kommen auf den Hektar

zur Verteilung, nachträglich werden gegen 12 Ztr. Kainit und etwa 7 Ztr. Thomasmehl aufgebracht. Beim Eintritt des Wachstums erfolgt dann die Stickstoffdüngung mit schwefelsaurem Ammoniak, etwa 1,5—3,0 Ztr. auf 1 ha. In dem so neukultivierten Boden werden nunmehr mit bestem Erfolge Kartoffeln, Erbsen, Roggen und Hafer angebaut.

Wichtiger als die der Grünlands- und Hochmoore, weil diese nur eine gewisse begrenzte Ausdehnung besitzen, ist die Kultivierung der ausgedehnten Ödländereien. Auch hier gilt als oberster Grundsatz, daß man zuerst für genügende Entwässerung sorgt, und zwar geht man tiefer als bei den Mooren. Nachdem nun dort, wo es notwendig war, das überflüssige Wasser entfernt ist, geht man an die eigentlichen Kultivierungsarbeiten, über deren Ausführung die Meinungen auseinander gehen. Die einen bearbeiten den Boden dort, wo nicht zu langes Heidekraut ihn bedeckt, nur in seiner oberen Schicht mit der Flügelegge oder Telleregge, benutzen womöglich hinterher eine gewöhnliche Egge, und die Neukultur ist bis auf die Düngung und die Einsaat fertig. Andere brechen die Heide, besonders wenn die Böden mit Erica tetralix bewachsen sind, um, damit sie so eine reine Erdschicht oben bekommen und um die physikalischen Eigenschaften des Bodens günstig zu beeinflussen. Es haben beide Methoden etwas für sich, aber auf die Dauer wird das letzte Verfahren wohl das beste bleiben. In dem ersten Falle, wo eine tiefere Bearbeitung des Bodens unterbleibt, macht man nun recht häufig die Beobachtung, daß in den ersten Jahren der Stand der Wiese ein ganz vorzüglicher ist. Bald aber zeigt sich, daß allenthalben die Moosbildung ansetzt und dadurch der Graswuchs zurückgedrängt wird. Dies hat nun seinen Grund einmal darin, daß die höher gelegenen Orte, die mit calluna bestanden sind, sich besser für eine Ackerkultur als für eine Wiesenanlage eignen würden, weil sie leicht zu trocken werden. Aus diesem Grunde kann auch überflüssige Feuchtigkeit nicht die Ursache der Moosbildung sein, ebensowenig wie er in dem Mangel an Kalk oder einem anderen Nährstoffe zu suchen ist. Der Grund liegt vielmehr in der mangelnden Durchlüftung und Lockerung des Bodens, so daß, wenn die Pflanzenwurzeln mehr in die Tiefe zu gehen gezwungen sind, sie sich nur unvollkommen entwickeln können. Auf der anderen Seite ist bei nassen Böden das Pflügen entschieden vorzuziehen, damit einmal der Boden gründlich entsäuert wird. Viele dieser Neukulturen sind aber stark eisenschüssig, es hat sich im Laufe der Zeit Eisenoxydul in Eisenoxydulhydrat umgebildet, so daß hier, um diese Verbindungen zu oxydieren, unbedingt der Boden gelockert werden muß. Da nun zum Teil auch Ebnungsarbeiten vorgenommen werden müssen, so kann man zuweilen den auffallenden Vorteil der Bodenlockerung beobachten. Dort nämlich, wo bei Abtragungen die Erdmassen abgelagert werden, haben ja sonst im allgemeinen die Pflanzen den besten Stand, dort, wo der Boden fortgenommen, den schlechtesten. Hat man nun aber an einer Stelle die Erdmassen bis auf die harte Ortsteinschicht, die sonst dem Gedeihen hindernd im Wege steht, fortbewegen müssen, so wird diese harte Schicht im Winter unter Einwirkung von Frost und Regen zerfallen. Bei einer Einsaat wird nun der Klee, entgegen allen Erwartungen, auf dieser vielgeschmähten Ortsteinschicht besser wachsen als auf den abgelagerten Stellen. Dies hat seinen Grund darin, daß einmal die Wurzeln genügend tief eindringen können,

dann aber auch darin, daß die schädlichen Eisenverbindungen in unschädliche übergeführt sind, und zum Schlusse ist bei diesen Verwitterungs- und Umsetzungsvorgängen das Kali, an dem diese Böden zum Teil ziemlich reich sind, pflanzenlöslich geworden, woraus sich in erster Linie das Gedeihen des Klees erklären läßt. Es spricht ferner für das Umbrechen der Umstand, daß man von vornherein ein reines Samenbeet erhält und es im anderen Falle außerordentlich schwer hält, die Heide völlig zu beseitigen. Mag es darum auf den ersten Blick scheinen, und mögen die erstjährigen Erfolge dies auch scheinbar bestätigen, daß ein bloßes Eggen der Heide zu einer Neueinsaat völlig genügt, — bequemer und billiger ist es ja auf alle Fälle, — so ist es doch anzuraten, die Heidestoppeln erst zu stürzen und umzubrechen. Sollte das Pflügen, weil das Heidekraut oftmals verstopfend wirkt, schwer fallen, so müßte man unter Anwendung der nötigen Vorsichtsmaßregeln daran gehen, die Heide abzubrennen. In der Asche würden den nachfolgenden Pflanzen gleichzeitig leichtlösliche Nährstoffe geboten, was immerhin anfangs ins Gewicht fallen möchte. Das Umbrechen des Heidebodens geschieht auf eine Tiefe von 25—30 cm mit dem gewöhnlichen Ackerpfluge. Dampfpflugkulturen kommen in den gewöhnlichen Bauernbetrieben, weil immer kleine Parzellen in allmähliche Benutzung genommen werden, nicht vor. Das Umbrechen geschieht entweder im Herbst oder im Frühjahr, dann bleibt die Fläche bis zum nächsten Frühjahr in rauher Furche liegen, um sich zu setzen und der eintretenden Entsäuerung Raum zu geben. Alle diese Böden sind zumeist sehr kalkarm, und darum ist das erste Meliorations- und Düngemittel in diesem Falle der Kalk. Meistens wird hierzu gebrannter Stückkalk benutzt, etwa 20—25 dz auf 1 ha. Wo erhältlich, benutzt man auch oftmals, weil bedeutend billiger, den Abfallkalk aus den Kalkbrennereien, indem von diesem etwa die doppelte bis 3-fache Menge des gebrannten Kalks benutzt wird. Das Ausstreuen des Kalks erfolgt oftmals schon im Herbst, mehr jedoch im Frühjahr, besonders zu den im Herbst umgebrochenen Flächen. Vorher tritt nun, um den Boden gleichmäßig zu ebnen, womöglich die Telleregge in Tätigkeit; nach dem Ausstreuen des Kalks besorgt die Verteilung und Mischung mit dem Boden die Wiesenegge. Nachträglich erfolgt nun auch die Düngung mit Thomasmehl und Kainit, und zwar etwa 4 dz Thomasmehl und 8 dz Kainit auf 1 ha. Im Mai bezw. im Juni, ja auch noch bis in den August und September hinein erfolgt die Einsaat. Die frühe Einsaat ist jedoch die beste. In früheren Jahren war man ängstlich darauf bedacht, zuerst den notwendigen Humusgehalt zu bekommen, und baute erst Gründüngungspflanzen an, nachdem der Boden vorher mit Impferde versehen war. Von diesem Verfahren ist man in letzter Zeit abgekommen, in dem Bestreben, möglichst rasch Erträge zu erzielen und so die aufgewandte Arbeit in Kapital umzusetzen. Ist als Nutzung Wiese vorgesehen, so überdeckt man die Fläche mit einer 3—4 cm starken Ackererdeschicht, falls solche zu erreichen ist, andernfalls erfolgt die Einsaat so. Ein anderes Verfahren besteht darin, daß man im Frühjahr das Gelände mit Steckrüben bepflanzt, die in den meisten Fällen recht gute Erträge liefern. Unter Umständen folgt dann mehrere Jahre hintereinander Hafer. In die letzte Hafertracht erfolgt die Einsaat der Kleegrasmischung, und man läßt nun das Land zur Weide liegen. Bei richtiger Behandlung sind die Erfolge sowohl beim Acker, als auch bei Wiesen

und Weiden oftmals so staunenerregend, daß ein Fremder es kaum glauben wird, daß hier vor Jahren ein ödes Heidefeld sich ausdehnte. In der Regel wird nun so verfahren, daß man das Gelände etwa 6—8 Jahre zur Weidenutzung liegen läßt und dann wieder umbricht, um es 2 oder 3 Jahre als Acker zu nutzen. Als Samenmischung für die Einsaat bei Wiesenkulturen haben sich folgende bewährt in Mengen auf 1 ha:

Fioringras = Agrostis alba	1,0 kg
Wiesenrispengras = Poa pratensis	4,0 „
spätes Rispengras = Poa trivialis	1,0 „
Bastardklee = Trifolium hybridum	1,0 „
Rotklee = Trifolium pratense	2,0 „
Weißklee = Trifolium repens	2,0 „
Zittergras = Briza media	1,0 „
Kammgras = Cynosurus cristatus	5,0 „
behaarter Hafer = Avena pubescens	1,0 „
Rohrschwingel = Festuca arundinacea	3,0 „
Wiesenschwingel = Festuca pratensis	6,0 „
italienisches Raygras = Lolium italicum	4,0 „
englisches Raygras = Lolium perenne	5,0 „
Wiesenlieschgras = Phleum pratense	3,0 „
Vogelwicke = Vicia cracca	1,0 „

Die gesamte Aussaat beträgt auf 1 ha 42,0 kg. Eine andere Samenmischung, die, wie die schon angeführten anderen, fertig zusammengestellt von der westfälischen Zentralgenossenschaft in Münster bezogen werden kann, ist folgende:

französisches Raygras = Avena elatior	3,5 kg
Knaulgras = Dactylis glomerata	3,5 „
Wiesenschwingel = Festuca pratensis	3,5 „
italienisches Raygras = Lolium italicum	3,0 „
Wiesenlieschgras = Phleum pratense	3,5 „
Rauhes Rispengras = Poa trivialis	0,75 „
Goldhafer = Avena flavescens	0,5 „
behaarter Hafer = Avena pubescens	3,0 „
Kammgras = Cynosurus cristatus	3,5 „
Zittergras = Briza media	3,0 „
Pimpinelle = Pimpinella saxifraga	0,25 „
Wiesenklee = Trifolium pratense	2,0 „
Ballenklee = Trifolium pratense perenne	2,0 „
Weißklee = Trifolium repens	4,0 „
Vogelwicke = Vicia cracca	0,5 „

Die gesamte Aussaatmenge beträgt auf 1 ha 36,5 kg. Dieses letztgenannte Samengemisch wird in der Hauptsache angewandt, um als Untersaat zu Hafer Verwendung zu finden.

Aus all' dem Gesagten geht zur Genüge hervor, daß auf dem Gebiete des Meliorationswesens im Kreise eine sehr intensive Tätigkeit herrscht, worin er wohl nur von dem auch über die Grenzen des Westfalenlandes wegen seiner Meliorationen bekannten Kreise Wiedenbrück übertroffen wird. Immerhin liegen noch weite Strecken öden Heidelandes da, die noch auf Aufschließung für landwirtschaftliche Benutzung warten. Die Bestrebungen, möglichst allen Boden in Bearbeitung zu nehmen, werden in dankenswerter Weise auch von der Provinz unterstützt. In der nordwestlichen Ecke des Kreises, der sogenannten Brechte, hat die Provinz ein Gebiet von etwa 400 ha bislang brachliegenden Heidelandes erworben und kultivieren lassen. Ein Teil hiervon ist nachträglich als Rentengüter an Pächter abgegeben worden, der größere Teil befindet sich dagegen als Musterwirtschaft in Eigenverwaltung der Provinz. Soweit die Kenntnis des Verfassers reicht, ist dies der einzige Fall, wo eine preußische Provinz als selbständiger Faktor Landwirtschaft betreibt. Die Bodenarten, die auf diesem Gelände vertreten sind, wechseln vom unfruchtbaren Sandboden bis zum schweren Lehmboden, so daß auch bezüglich der anzubauenden Früchte genügende Abwechslung eintreten kann. Angebaut werden hauptsächlich Roggen, Hafer und Hackfrüchte, daneben wird jedoch in letzter Zeit auch Fettweidewirtschaft in größerem Umfange betrieben. Die Erfolge sind befriedigend. Wichtiger aber ist der Umstand, daß die Landwirte an der Hand der Erfolge der Brechtewirtschaft auch auf ihren Liegenschaften Neueinrichtungen vornehmen können. Weiter auf das Provinzialgut hier einzugehen, würde zu weit führen.

e. Wald.

Etwa 15 % der Gesamtfläche werden im Kreise Steinfurt vom Waldbestande eingenommen. Ausgedehntere Waldungen finden sich fast nur im Besitze der Fideikommißinhaber und einiger größerer Grundbesitzer. Der eigentliche Bauernstand besitzt in der Regel nur kleinere Bestände an Hochwald, sehr oft dagegen etwas größere Tannenwaldungen und ausgedehnten Plänterwald und Buschwald zur Befriedigung seines Brennbedarfs, da zu Heizungszwecken fast nur Holz gebraucht wird. Die Hofgebäude sind in den meisten Fällen noch von einem Kranze knorriger Eichen umgeben. Was die Verteilung der Holzarten anbelangt, so trifft man auf den besseren Böden Eichen, Buchen oder Mischwald aus beiden an. Auf den weniger guten Böden bildet die Kiefer den Hauptbestand. In bezug auf Aufforstung und Abholzung wird jedoch in manchen bäuerlichen Wirtschaften noch schwer gefehlt, so besonders bei Kiefernbeständen. Meistens werden die Bestände, wenn sie als Grubenholz Verwendung finden können, ausgeholzt, der Nachwuchs bleibt sich selbst überlassen. Findet in einzelnen Fällen ein völliger Abtrieb statt, so wird die Aufforstung oftmals zu lange hinausgeschoben, aber auch nicht lange genug gewartet, bis die Borkenkäfer, die die Stumpfe befallen, das Feld geräumt haben. Es kann darum auch kein Wunder nehmen, wenn so manche frisch gesetzten Bestände eingehen. Deshalb ist es freudig zu begrüßen, wenn von der Landwirtschaftskammer und ebenso vom westfälischen Bauernverein je eine Forstberatungsstelle eingerichtet ist, die den Landwirten bei der Aufforstung zur Hand gehen. Die eigentliche Plänterwirtschaft ist nur im südlichen Teile des Kreises verbreitet, insofern als im Hochwalde die zurückgebliebenen Stämme zur Winterzeit ausgeholzt werden und man sie dann zu Klafterholz verarbeitet. Einmal hierdurch, dann aber mehr noch durch das sogenannte „Buschen" werden im Winter auch die vorhandenen Arbeitskräfte ausgenutzt. Da der Brauch der Wallhecken zum Glück noch ziemlich verbreitet ist, so wird hier alle 7—10 Jahre eine völlige Abholzung vorgenommen und das Holz in Bündel-Buschen geschlagen, die als Brennholz Verwendung finden. Alles in allem betrachtet wird so zwar ein teures Brennmaterial hergestellt, wenn man bedenkt, daß ein Knecht vor Februar nur 50, nach Februar dagegen 60 Buschen in einem Tage zu machen hat, eine Arbeit, mit der er bei einigem Geschick in etwa 5—6 Stunden fertig werden kann. Zudem wird bei etwaigem Verkauf jede Busche, aus gutem Birkenholz bestehend, nur mit 10 ℳ bezahlt; rechnet man zu den Herstellungskosten noch den Transport hinzu, so kommt man zu dem Schluß, daß das Buschen als Erwerb sehr wenig einträglich ist; andererseits muß man aber auch wohl bedenken, daß zur Winterzeit andere Arbeiten im Freien unmöglich sind und es somit die einzige Gelegenheit ist, die vorhandenen Arbeitskräfte voll und ganz zur Beschäftigung zu bringen. Jedenfalls würde auch, wenn die alten Wallhecken fallen würden, der ganzen Gegend ein großer Teil seiner landwirtschaftlichen Schönheit genommen werden.

G. Viehzucht und -haltung.

a. Pferde.

Noch heute schauen von den Giebeln der Bauernhäuser die Wahrzeichen Niedersachsens, die gekreuzten Pferdeköpfe, weit in das Land hinein und bezeugen dadurch, daß das Pferd den Vorfahren des jetzigen Besitzers heilig gewesen ist, und daß es noch heute in hohem Werte steht. Bis in die sechziger Jahre des neunzehnten Jahrhunderts stand allenthalben im Münsterlande, mithin auch im Kreise Steinfurt, die Pferdezucht in hoher Blüte. Gezüchtet wurde das sogenannte „Münsterländer Pferd", anders auch als „Kleipferd" bezeichnet, ein den Bodenverhältnissen angepaßtes, mittelschweres Tier von gedrungenem Körperbau, ruhigem Temperament, mit großer Leistungsfähigkeit und Widerstandsfähigkeit, Genügsamkeit, Ausdauer und vor allen Dingen vorzüglicher Futterverwertung. Planloses Züchten und Kreuzen, sowie die Aufhebung der bestehenden Wildgestüte setzten leider dieses Pferd auf den Aussterbeetat. Mit Bedauern sprechen noch heute die Landwirte von den guten Eigenschaften dieses Tieres, und Pferde, in denen sich noch Anklänge an den vorgenannten Schlag finden, haben beim Verkauf stets willige Abnehmer. Bis in die achtziger Jahre des vorigen Jahrhunderts lag nun die Pferdezucht völlig darnieder, so daß die Worte des damaligen Gestütsdirektors in Warendorf, v. Bonin, über die westfälische Pferdezucht: „Pferde[1]) gibt es in Westfalen nicht, nur Tiere, die solchen ähnlich sehen. Will man diese Tiere als Pferde erkennen, so muß man die Augen, ähnlich wie ein Opernglas, darauf einstellen", auch für den Kreis Steinfurt ihre volle Geltung hatten. Dem sollte und mußte abgeholfen

[1]) Ludger Lintel: Untersuchungen über den inneren Werdegang züchterischen Wissens an der Hand der geschichtlichen Entwickelung der westfälischen Pferdezucht.

werden. Es ist nun das Verdienst des unermüdlichen Freiherrn v. Schorlemer-Alst und des ihm zur Seite stehenden königlichen Kreistierarztes Dophaide, den Pferdezuchtverein für den Kreis Steinfurt im Jahre 1889 als erste westfälische Zuchteinrichtung auf diesem Gebiet gegründet zu haben. Im Laufe der Zeit hat der Verein seine Tätigkeit über die benachbarten Kreise ausgedehnt und bildet seit dem Jahre 1895 den noch jetzt bestehenden Pferdezuchtverein für das nördliche Münsterland. Gezüchtet wird in der Hauptsache nach Oldenburger Art. Für die Mitglieder des Vereins ist ein Stutbuch eingerichtet. Durch Prämiierungen und Deckgeldzuschüsse von seiten des Vereins, sowie durch die Einrichtung von Zuchtmärkten suchte man mit gutem Erfolge eine Hebung herbeizuführen, und demnach ist der Stand der Pferdezucht im allgemeinen ein recht guter. Des weiteren wurde in Burgsteinfurt zur Belebung und Anregung einer guten Zucht ein Rennen eingeführt. In einer neu getroffenen Einrichtung sollte der Pferdezuchtverein jedoch nicht nur für die ganze Provinz Westfalen, sondern sogar für den Bereich des ganzen Staates und darüber hinaus vorbildlich werden. Es ist dies die Einführung von Leistungsprüfungen, die den Zweck verfolgen, den Wert eines Tieres in bezug auf seine Leistungsfähigkeit und seine züchterischen Vorzüge nicht nur allein nach seinen äußeren Merkmalen zu beurteilen, sondern erst an der Hand erprobter Tüchtigkeit im Verein mit diesen festzustellen. Als nun in der ganzen Provinz Westfalen die Pferdezucht sich zu beleben anfing, faßte man die einzelnen bestehenden Züchtervereinigungen zu dem Gesamtverbande „Westfälisches Pferdestammbuch" zusammen, dem der Lokalverein angeschlossen ist. Die Leistungsprüfungen sind mit übernommen worden; sie werden alljährlich am Orte des westfälischen Landgestüts in Warendorf abgehalten, und diese Tage gestalten sich für die westfälischen Landwirte ähnlich wie für die dortigen Züchtervereinigungen die Hengstkörungen in Oldenburg und Aurich. Die bislang bestehenden Stut- und Pferdestammbücher haben immer einen bestimmten Schlag als Zuchtziel, die Erlangung eines einheitlichen Typus angestrebt. Das westfälische Pferdestammbuch ist von dieser Einrichtung abgekommen und hat etwas Neues geschaffen. Es besagt: Aufgabe ist die Reinzucht in doppelter Hinsicht, Warmblut und Kaltblut, und setzt außerdem fest, daß die Zucht in erster Linie auf Leistung beruhen soll. Wenn nun auch gerade die Zucht auf Leistung nicht etwas Neues ist, so doch darin, daß es als fester Grundsatz des Pferdestammbuchs ausgesprochen ist. Als Zuchtziele werden angestrebt beim Warmblut ein gut gebautes, kräftiges und gängiges Arbeitspferd. Als Hengste sind zulässig für Warmblut englisches Vollblut, Hannoveraner, Oldenburger, Anglonormannen und verwandte Rassen, für Kaltblut Ardenner, Belgier und Boulonnais. Um Paarungen von Kalt- und Warmblut miteinander zu verhindern, hat man begonnen, die Stuten mit W (Warmblut) und K (Kaltblut) zu brennen; das Pferdestammbuch enthält außerdem die Bestimmung, daß kein Hengst in dasselbe aufgenommen wird, der nicht die vorgeschriebenen Leistungen erfüllt hat. Diese Leistungen bestehen in zweispännigem Pflügen mit Kultivatoren, schwerem Zug im Sande, Trabfahren und einer bestimmten Trab- und Galopp-prüfung. Die Privathengsthaltung fällt weniger ins Gewicht. Es finden fast nur Gestütshengste zum Decken Benutzung. Für den Kreis bestehen 3 Deckstationen

mit 8 Hengsten; von diesen waren im Jahre 1907 3 Oldenburger, 2 Hannoveraner, 2 Westfalen und 1 Rheinländer. Man ersieht also auch hieraus, daß die Warmblutzucht überwiegt. Mit der Zeit wird es wohl dahin kommen, daß die Privathengsthaltung völlig ausgeschaltet wird, wobei dann aber die Vermehrung der Deckstationen unbedingt erforderlich ist. Nur macht sich bei der Verteilung des Hengstmaterials oftmals die doppelte Zuchtrichtung unangenehm bemerkbar, indem es schwer hält, stets die richtige Verteilung vorzunehmen. Die in den einzelnen Orten abgehaltenen Stutenschauen zeigen, daß die vorgeführten Tiere von Jahr zu Jahr wertvoller und ausgeglichener werden. Im allgemeinen kann die Pferdezucht mit ihren Erfolgen auf den Ausstellungen der DLG. in Düsseldorf, wo sie zum erstenmal in Wettbewerb trat, recht gut zufrieden sein. Der örtliche Pferdezuchtverein hat natürlich mit der Gründung des Pferdestammbuchs an Bedeutung verloren, und in den letzten Jahren sind Neueintragungen in dessen Stammbuch nicht mehr zu verzeichnen.

Trotz des bis jetzt Gesagten bleibt noch manches zu tun übrig, indem auch vielfach die Stuten von fehlerhaft veranlagten und nicht angekörten Hengsten belegt werden. Da zudem, wie in einem der vorhergehenden Abschnitte schon ausgeführt, vielfach die kleineren Besitzer anstelle der Ochsenhaltung zur Pferdehaltung über gegangen sind, und diese Tiere trotz mangelhafter Haltung und Pflege zur Zucht benutzt werden, so kommt es, daß man neben wirklich gutem Material auch noch recht viele schlechte unausgeglichene Tiere vorfindet. Hier kann eben nur eine allmähliche Besserung eintreten.

Was nun die Aufzucht und Fütterung anbelangt, so werden die Fohlen etwa im Alter von 4—5 Monaten völlig entwöhnt, nachdem sie schon vorher mit der Mutter an die Krippe gegangen sind. In der arbeitsfreien Zeit des Mai und Anfang Juni kommt die Stute mit dem Fohlen auf die Weide. Weidegang ist auch im Sommer die Hauptnahrung. Daneben findet eine Beifütterung von Hafer statt, dem man allmählich etwas Häcksel beimengt. Auch an Heuaufnahme werden die Tiere gewöhnt, doch sucht man sie vor einem Zuviel zu bewahren. Im zweiten Jahre gestaltet sich die Fütterung ähnlich, nur daß die Gaben verstärkt werden. Das Schneiden der Hengstfohlen erfolgt meistens mit Ablauf des ersten Jahres. Mit zwei Jahren werden die jungen Tiere schon zu leichter Arbeit herangezogen, doch erfolgt oft eine Überanstrengung, so daß schon manches gute Tier dadurch verdorben ist, weil das Knochengerüst noch nicht genügend ausgewachsen war. Das Hauptfutter des ausgewachsenen Tieres besteht in einem Hafer-Häckselgemenge. Haferschrot wird wenig verfüttert. Ausgewachsene Tiere erhalten zur Arbeitszeit 5—7 kg Hafer, dazu Heu und Roggen- oder Haferstrohhäcksel. Im allgemeinen kann diese Fütterung als ausreichend angesehen werden. Die Hafergaben werden in der arbeitsfreien Zeit etwa um die Hälfte vermindert. Im Sommer erhalten die Tiere vielfach Kleegrasgrünfutter, oder sie werden nach der Arbeit auf die Weide getrieben und bei einigermaßen guter Witterung auch des Nachts draußen gelassen. In den Ruhepausen ist es üblich, den Tieren etwas Brot zu verabreichen. Der Übergang vom alten zum neuen Futter wird oftmals etwas plötzlich vorgenommen. Da

dieser gerade in die Zeit der Herbstbestellung fällt und neuer Hafer noch nicht benutzt werden kann, so wird vielfach Roggen verfüttert, und zwar oftmals unverhältnismäßig stark. Nun werden aber einmal nach einer starken Roggenfütterung die Tiere halsstarrig und ungelenkig, zudem stellen sich leicht lästige Hautkrankheiten ein. Haben die Landwirte dann auch noch unzuverlässiges Pflegepersonal, so gehen die Tiere schlechten Zeiten entgegen. Die Ställe zeigen oft verschiedene Übelstände. In den meisten Häusern sind sie nämlich zu eng, dann aber auch so beschaffen, daß sie völlig abgeschlossen und dunkel liegen. Neuere Stalleinrichtungen werden zweckentsprechend eingerichtet. Die Raufen sind vielfach zu hoch angebracht, es fällt den Tieren leicht Heu in die Augen, wodurch dann Augenentzündungen entstehen. Ferner erhalten auch die Fohlen, weil sie mit an die Raufe gehen, leicht Anlage zu Senkrücken.

Nach dem Ergebnisse der Zählung vom 1. Dezember 1907 waren 4565 Pferde vorhanden, gegenüber 4452 am gleichen Termin im Jahre 1906. Die Zunahme von 113 Tieren ist wohl zum größten Teile dem Übergange von der Ochsen- zur Pferdehaltung zuzuschreiben.

b. Rinder.

Wenn auch mit unverkennbarer Genugtuung einerseits festgestellt werden kann, daß die Pferdezucht schon große Fortschritte gemacht hat, so wird sie in absehbarer Zeit mit den großen Zuchtmittelpunkten, z. B. Oldenburg und Ostfriesland, noch nicht in erfolgreichen Wettbewerb treten können. Die Bodenverhältnisse mögen im allgemeinen wohl ein gutes Produkt zu liefern imstande sein, aber es fehlt dem Durchschnittsbauern immer noch das richtige Verständnis, aus dem Tiere auch wirklich das zu machen, was aus ihm zu machen ist; es werden noch Menschenalter vergehen, ehe unsere Landwirte gemeinhin das tiefergehende Verständnis der Pferdezucht entgegenbringen, das eben die ostfriesischen und oldenburgischen Zuchten so auf die Höhe gebracht hat. Das Verständnis für die Pferdezucht muß dem Menschen angeboren werden. Etwas anders liegen die Verhältnisse bei der Rindviehzucht. Unverkennbar liegen im Kreise Steinfurt die Verhältnisse für die Rindviehzucht verhältnismäßig ungünstiger als für eine gute Pferdezucht gegenüber den vorbenannten Landstrichen. Denn das Rind ist in viel ausgesprochenerem Maße ein Weidetier als das Pferd, und darum sind die reichen Küstenniederungen viel eher imstande, mit ihren Zuchten auf der Höhe zu bleiben, als das Binnenland, das zur Auffrischung und Ergänzung seines Bestandes immer wieder — selbstverständlich ist hier nur vom Niederungsvieh die Rede — auf die Zuchten der reichen Fluß- und Seemarschen zurückgreifen muß. Dabei ist aber wohl zu beachten, daß das Rind vielmehr ein Gebrauchstier ist als das Pferd, daß ersteres mit seinen Produkten im Leben eine viel größere Rolle spielt als letzteres, und daß demnach das Verständnis für seine Zucht und Haltung von vornherein dem Volksempfinden tiefer eingepflanzt ist, so daß eine Verbesserung hier schon leichter eintreten kann. Wer darum zur Sommerzeit das Gebiet des Kreises durchwandert, der kann beobachten, daß hier schon längere Zeit die geschickte und erfolgreiche Hand des Züchters gewaltet hat, daß schon manches erreicht ist und man noch mehr zu erreichen strebt. Der

heutige Schlag hat sich aus dem alten Landvieh durch Einführung fremden Blutes entwickelt. Das alte Landvieh war äußerst unansehnlich, von kleiner Gestalt, mager, knochig und eckig, zur Mast völlig ungeeignet. Alle Farbenrichtungen waren vertreten. Die Tiere waren äußerst genügsam, begnügten sich mit den Erträgen schlechter Wiesen und wurden im Winter bei einigermaßen erträglichem Wetter oftmals auf die Heide getrieben, um sich dort einen Teil ihres Futters zu suchen. Bei alledem war aber die Futterausnutzung eine vorzügliche, vor allem aber der Milchertrag ein recht guter. Mit dem Aufkommen der künstlichen Düngemittel und mit der Verbreitung der Industrie, die eine stärkere Nachfrage nach tierischen Erzeugnissen nach sich zog, wurde die Rindviehzucht, die bisher nur Mittel zum Zweck gewesen war, allmählich Selbstzweck, und man wandte ihr größere Aufmerksamkeit zu.

Die eigentliche Hebung der Rindviehzucht setzt mit der Gründung des „Vereins zur Hebung der Rindviehzucht im Münsterlande“ an, im Jahre 1892. Zuerst wurde als einheitliches Zuchtziel der rotbunte westfälische Tieflandschlag festgesetzt, ein Schlag, der dem rheinischen Niederungsvieh ziemlich nahesteht. Dann aber gab man durch Einführung fremden Blutes, besonders von Zuchtbullen aus der Rheingegend, den Tieren, denen jede Formenschönheit infolge der langen krassesten Inzucht abhanden gekommen war, die Anlage einer besseren Form und suchte auch vor allem neben Erhaltung guter Milchergiebigkeit die Mastfähigkeit zu erhöhen. Besonders ließen sich die landwirtschaftlichen Vereine die Sorge zur Beschaffung guter Bullen für ihre Mitglieder angelegen sein. Für nicht dem Zuchtverein angehörende Tiere wurde im Jahre 1902 die polizeiliche Körordnung eingeführt. Mit Beginn des Jahres 1909 ist nunmehr auch im Kreise Steinfurt der erste Kontrollverein gegründet worden, und es steht zu erwarten, wenn dessen segensreiche Wirkung erst mehr bekannt geworden ist, daß aus dem ersten noch weitere hervorgehen werden. Zu wünschen wäre allerdings, daß von den aufsichtführenden Beamten etwas mehr darauf gesehen würde, daß Tiere nur von angekörten Bullen gedeckt würden. Mag auch besonders den kleinen Leuten das Deckgeld etwas hoch erscheinen, so ist auf der anderen Seite aber wohl zu bedenken, daß ein von einem guten Vatertier abstammendes Kalb in Farbe, Form und Leistung doch einen bedeutend höheren Wert darstellt als ein Tier, bei dem dies nicht zutrifft. In richtiger Erkenntnis dieser Tatsache haben sich allerdings schon an einigen Orten die kleineren Besitzer zur genossenschaftlichen Haltung eines guten Zuchtbullen zusammengetan. Seit der segensreichen Einrichtung des großen Zuchtviehmarktes in Hamm ist dieser auch schon mit vorzüglichen Tieren beschickt worden, wie auch die landwirtschaftlichen Vereine ihren Tierbedarf zum Teil nun dort decken.

Was nun die Haltung der Tiere anbelangt, so ist diese zum größten Teil als eine befriedigende anzusehen, wenn es an einigen Stellen auch noch an manchem fehlt. In den neueingerichteten Gebäuden sind die Ställe meist geräumig und luftig, auch für Sauberkeit ist genügend gesorgt. Zum großen Teile bestehen die Ställe aus einem Mittelding von Tief- und Flachstall und werden je nach Düngerbedarf als solche verwandt. Selbsttränken kommen immer mehr in Aufnahme. Das Putzen der Tiere wird leider immer noch zu sehr vernachlässigt und

nicht beachtet, zumal wenn man bedenkt, daß das Dreschen größtenteils auf den offenen Dielen geschieht und der Staub allenthalben sich in den Ställen ausbreiten kann.

Die jungen Kälber erhalten, falls sie nicht zur Mast gestellt werden, anfangs Vollmilch; diese wird aber schon bald, da sie infolge der Milchlieferung zur Molkerei oder der Butterbereitung wegen nicht zu entbehren ist, durch Magermilch ersetzt unter Zugabe von Leinmehl und Hafermehl. Falls es der Zeitpunkt erlaubt, kommen die Tiere mit etwa 3 Monaten auf die Weide, erhalten aber zudem auch noch Beifutter. Die Kühe und die schon älteren Jungtiere haben im Sommer Weidegang. Die güsten Tiere bleiben Tag und Nacht draußen, während die Kühe des Nachts und in der heißen Mittagszeit heimgeholt werden, einmal um das Melkgeschäft zu erledigen, dann aber auch, weil man auf die Düngerproduktion im Sommer nicht ganz verzichten kann. Zugefüttert wird für diese dann Klee, Serradella auf leichterem Boden und im Herbst als vorzügliches Milchfutter der Spörgel. Hierbei tritt dann aber oft der Fehler ein, daß die Tiere den Spörgel wegen zu großen Wassergehalts nicht genügend ausnutzen; eine Beigabe von Heu oder Strohhäcksel wäre hier sehr am Platze. Anfang November, je nach der Witterung auch etwas später, werden die Tiere aufgestellt, und man geht zur Winterfütterung über. Auch hier dürfte mit etwas mehr Vorsicht vorgegangen werden, indem der Übergang oft sehr rasch vor sich geht. Die Grundlage der Winterfütterung bilden die Erzeugnisse der eigenen Wirtschaft: Runkeln, Steckrüben, Heu, Stroh, Spreu und Häcksel. Dazu kommen dann die verschiedenen Kunstfuttermehle, wie Reismehl, Erdnußmehl, Baumwollsaatmehl und auch Ölkuchen. Über den Wert der Runkeln und Steckrüben als Milchviehfutter gehen die Ansichten auseinander, in den einen Wirtschaften gibt man Runkeln, in den anderen Steckrüben. Am verbreitetsten ist die Steckrübenfütterung, besonders auf leichterem Boden. Die Runkeln dienen vielfach als Schweinefutter. Den künstlichen Düngemitteln gegenüber machte sich in dem letzten Jahre ein starkes Mißtrauen bemerkbar, besonders beim Erdnußmehl, als mehrfach Erkrankungen und Eingehen der Tiere infolge Genusses verdorbener Futtermehle eintraten. An die Stelle des Erdnußmehls ist darum vielfach die Kleie getreten. Als Beispiele der Winterfütterung seien die auf den Höfen 1, 11 und 12 hier angeführt. Die Winterstallfütterung erstreckt sich jedesmal etwa vom 1. November bis zum 1. Mai, also auf rund 6 Monate. Es wurden gefüttert auf

Hof Nr. 1. 2 kg Erdnußmehl, 1,5 kg Kleie, 0,5 kg Rapskuchen, 6 kg Heu, 30 kg Steckrüben, Stroh und Spreu nach Belieben. Gewicht der Tiere durchschnittlich 450 kg.

Hof Nr. 11. 0,5 kg Erdnußmehl, 0,5 kg Baumwollsaatmehl, 0,45 kg Kleie, 1 kg Biertreber, 30 kg Rüben, Heu, Stroh zur Sättigung. Gewicht der Tiere durchschnittlich 600 kg.

Hof Nr. 12. 0,75 kg Erdnußmehl, 0,75 kg Baumwollsaatmehl, 0,75 kg Hafer- und Roggenmehl, 1,5 kg Kleie, 22,5 kg Rüben, Heu, Stroh und Spreu nach Belieben. Gewicht der Tiere durchschnittlich 550 kg.

Der durchschnittliche Milchertrag wurde auf allen Höfen auf etwa 10 kg pro Tag für 1000 Pfund angegeben.

Kellner[1]) verlangt auf Grund seiner Untersuchungen für 1000 Pfund Lebendgewicht und 10 kg Tageslieferung 1,6—1,9 kg verdauliches Reineiweiß, 9,8—11,2 kg Stärkewerte, 0,5 kg verdauliches Fett. Die entsprechenden Zahlen für die drei untersuchten Höfe würden sich wie folgt stellen:

	Stärkewert kg	verdaul. Reineiweiß	verdaul. Fett
Hof Nr. 1.	7,8345	1,6045	0,391
Hof Nr. 11.	4,5920	0,7622	0,1945
Hof Nr. 12.	4,48675	0,9300	0,2215.

Leider konnten genauere Angaben über die verfütterten Rauhfuttermengen nirgends gemacht werden, und es sind dieselben darum mit Ausnahme von 6 kg Heu auf Hof Nr. 1 nicht in Rechnung gezogen. Vergleichen wir nun die gefundenen Werte mit denen von Kellner, so finden wir, daß sie auf Hof Nr. 1 den Kellner'schen Zahlen ziemlich nahe kommen; die Eiweißgabe genügt völlig, und auch der Fettgehalt und der Stärkewert werden, da noch Spreu und Stroh ad libitum gegeben wird, im Futter ausreichen. Anders steht es auf den beiden letzten Plätzen, wo die gefundenen Zahlen zum Teil noch nicht die halben Werte der von Kellner ermittelten ergeben. Nun sind ja zwar, wie schon angegeben, die Rauhfuttergaben nicht mit in Rechnung gezogen, aber es ist, wie Versuche gezeigt haben, ganz unmöglich, die fehlenden Werte durch entsprechend hohe Rauhfuttergaben zu ersetzen, da die Tiere solche großen Gaben nicht aufzunehmen vermögen. Vor allen Dingen müssen hier das fehlende Eiweiß und Fett durch erhöhte Kraftfuttergaben ergänzt werden. In der Zusammensetzung und der Wahl der einzelnen Futtermittel geht man dagegen recht zweckmäßig zu Wege.

Die erzielte Milch wird teils direkt an Privatabnehmer in den Städten verkauft, teils an die Molkereien geliefert. Auch die Hausbutterbereitung ist noch recht verbreitet. Käsebereitung im Hausbetrieb ist fast völlig unbekannt. Abmelkwirtschaft wird wenig betrieben; sollen Tiere abgeschafft werden, so gehen sie größtenteils den Abmelkwirtschaften im Kohlenrevier zu.

Bullen werden im Alter von 10—14 Monaten zur Zucht benutzt. Zur Zucht aufgestellte Färsen werden so zugelassen, daß sie etwa im Alter von 2½ Jahren zum erstenmal kalben. Daß bei den kleineren Besitzern die Kühe auch als Zugtiere benutzt werden, ist schon erwähnt worden. Alles in allem bietet der heutige Stand der Rindviehzucht ein recht erfreuliches Bild und wird neben der Schweinezucht auch wohl noch auf lange Zeit hin der Haupterwerbszweig der Landwirte bleiben. Bemerkt sei hier noch, daß die Rindertuberkulose und der ansteckende Scheidenkatarrh zum Glück bislang fast gar nicht aufgetreten sind. Leider ist nun aber durch eine Zufuhr von ostpreußischem Rindvieh im letzten Sommer die Tuberkulose eingeschleppt worden, doch steht zu erwarten, daß sie infolge der energischen Gegenmaßregeln keine weitere Ausdehnung nehmen wird. Nach dem Ergebnisse der

[1]) Kellner: Die Ernährung der landwirtschaftlichen Nutztiere. 3. Auflage.

Viehzählung vom Jahre 1907 waren 28 505 Stück Rindvieh im Kreise vorhanden. Gegenüber der letzten Zählung war eine Zunahme von 981 Stück Rindvieh zu verzeichnen.

c. Schweine.

Wie allenthalben in Westfalen, so steht auch im Kreise Steinfurt die Schweinezucht in hoher Blüte und hat sich im Laufe der Jahre neben der Rindviehzucht zum einträglichsten Zweige der Viehhaltung ausgebildet. Das unveredelte Landschwein mit seinen unschönen Körperformen und seinem robusten Knochenbau, welches trotz oder vielleicht gerade wegen seiner Genügsamkeit, Abhärtung und späten Entwicklung den bekannten westfälischen Schinken lieferte, ist jedoch völlig verschwunden. Die fortgesetzten Bemühungen der Landwirtschaftskammer, der landwirtschaftlichen Vereinigungen und die Erfolge einiger rastloser Züchter haben es dahin gebracht, daß für die ganze Provinz Westfalen, und somit auch für den Kreis, ein neues und gleichzeitig einheitliches Zuchtziel aufgestellt wurde, die Zucht des veredelten Landschweins, auch kurzhin westfälisches Landschwein genannt, hervorgegangen aus einer Kreuzung des alten Landschweins mit englischen Vollblutrassen. Ganz abgesehen davon, daß die Haltung der alten Landrasse nicht mehr in den Rahmen der heutigen Betriebe passen würde, würde auch die Zucht des Edelschweins andrerseits wenig angebracht gewesen sein. In der nächsten Nachbarschaft, der Provinz Hannover, ist ja ein heftiger Kampf entbrannt zwischen den Züchtern des veredelten Landschweins und des Edelschweins, oder des kurzohrigen und des schlappohrigen Schweins, und es scheint fast, als ob sich der Sieg dort auf die Seite der Edelschweinzüchter neigen will. Hier hat man dem veredelten Tier den Vorzug gegeben, und das auch wohl mit Recht. Das Edelschwein mit seinen zum Teil ja unverkennbaren Vorzügen würde aber bei seiner größeren Empfindlichkeit in den meisten Fällen die erforderliche Pflege und Haltung in den bäuerlichen Betrieben wohl nicht gefunden haben. Das veredelte Landschwein ist in seinen Ansprüchen bedeutend genügsamer. Zudem vereinigt dasselbe die Vorzüge der beiden entgegengesetzten Rassen, der alten Landrasse und der Edelzucht, bis zu einem gewissen Grade in sich, ohne gleichzeitig die Mängel der einen oder anderen Rasse mitzubringen; seine Vorzüge lassen sich zusammenfassen in den Worten: Genügsamkeit, gute Futterverwertung, Mastfähigkeit, Frühreife und Fruchtbarkeit. In der erzielten Kreuzung ist gleichzeitig den Forderungen des Marktes nach einem gut durchwachsenen Speck und kräftigen nicht allzu grobfaserigen Schinken Rechnung getragen. Neues Leben und neue Anregung brachte der im Jahre 1904 gegründete Schweinezuchtverein für das Münsterland, der auch im Kreise Steinfurt Eingang fand. Schon in der kurzen Zeit des Bestehens sind recht erkennbare Erfolge zu verzeichnen, so auch die Einrichtung von Eberstationen, die Einführung von guten Zuchttieren und die in jedem Jahre zweimal vorgenommenen Körungen von Ebern unter den Beständen der Mitglieder des Vereins. Wünschenswert wäre es, wenn die Eberkörung, ebenso wie die Bullenkörung, für den Bezirk des ganzen Kreises zwangsweise eingeführt würde. Auch die im Kreise bestehenden landwirtschaftlichen Vereine lassen es sich angelegen sein, durch Einführung guten Zuchtmaterials aus bewährten Zuchten

die Schweinehaltung immer einträglicher zu gestalten. Hand in Hand mit einer Veredelung des Materials ging auch eine bessere Wartung und Pflege. Die alten Stallungen, die in Beziehung auf Licht, Luft und Wärme, Lager, Raum und Futtertröge in den meisten Fällen nicht den allereinfachsten Anforderungen zu einer gedeihlichen Entwicklung der Tiere genügten, haben Ställen mit neuzeitlicheren und zweckentsprechenderen Einrichtungen Platz machen müssen. Die Koben sind geräumig gehalten, für Jaucheabfluß ist genügend gesorgt, und die Tröge sind vielfach glasierte Tontröge, die sich in Schweineställungen auch am besten bewähren dürften. Die frühere Ansicht, daß für das Schwein eben alles gut genug sei, hat man völlig fallen lassen. Auch die Scheineseuchen, die früher recht häufig auftraten, haben abgenommen. Es liegt dies einmal in der verbesserten Stallhaltung, dann aber auch darin, daß man immer mehr zu dem gesunden Weidegange übergegangen ist. Fast bei jedem Bauernhofe findet man jetzt eine Schweineweide, auf die die Tiere im Sommer den ganzen Tag getrieben und nur zur Stallfütterung heimgeholt werden. Waldmast, wie sie zum Teil noch in dem nahegelegenen Kreise Bentheim betrieben wird, findet weniger statt, weil es an ausgedehnten Waldungen fehlt. Auch im Winter, vorausgesetzt, daß nicht tiefer Schnee liegt, werden die Tiere für einige Zeit an die frische Luft getrieben. Auf den kleineren Besitzungen, denen es meistens an geeigneten Weideplätzen fehlt, ist aber auf alle Fälle für einen geeigneten Auslauf gesorgt. Alle besagten Umstände haben wesentlich zur Kräftigung des Gesundheitszustandes und der Widerstandsfähigkeit der Tiere beigetragen.

Was die Fütterung der Tiere anbelangt, so haben wir zwischen Sommer- und Winterfütterung zu unterscheiden. Die Tiere erhalten im Sommer neben Weidegang in der Regel dreimal täglich eine Stallfütterung, die zum größten Teil aus Abfällen der Küche und des Milchkellers bestehen. Dazu kommen dann etwas gedämpfte oder gekochte Kartoffeln, auch wohl gekochte Runkelrübenblätter mit etwas Roggen- und Gerstenschrot. Die Winterfütterung besteht aus Kartoffeln, Kleie, Roggen- und Gerstenschrot, sowie Hackfrüchten, und zwar bald Runkeln, bald Steckrüben. Mastiere erhalten hauptsächlich Magermilch, dazu Kartoffeln, Kleie, Roggen- oder Gerstenschrot, auch wohl Maismehl, meistens als Gemengefutter. Bei einem Gewicht von 100—130 kg werden sie verkauft. Ferkel mit Milch und Getreideschrot, und zwar mit Roggen- oder Haferschrot, ernährt, werden, wenn sie nicht zur Aufzucht bestimmt sind, mit 5—9 Wochen, je nach den Markttagen, verkauft. Sie bringen durchschnittlich für die Alterswoche etwa 2,25 bis 2,50 ℳ auf. Die zur späteren Zucht oder Mast bestimmten Ferkel erhalten im Sommer als sogenannte Läufer Weidegang und Beifutter. Im Alter von etwa 6 Monaten werden sie allmählich zugelassen oder zur Mast gestellt. Die Abnehmer für Ferkel sind in den meisten Fällen die nahewohnenden Industriearbeiter und kleineren Leute, zum Teil aber auch Händler. Als Abnehmer für Mastiere treten auch hier wieder die Städte des Kreises auf, dann aber in der Hauptsache das naheliegende rheinisch-westfälische Industriegebiet. Zum Schlusse seien noch die Ergebnisse der Viehzählung von 1905—1907 mitgeteilt. Es wurden 1905 ermittelt insgesamt 292 944, 1906: 40 695 und 1907: 36 631 Tiere. Von 1905—1906

ergab sich eine Zunahme von 11 401 und von 1906—1907 eine Abnahme von 4014 Schweinen. Die großen Schwankungen ergeben sich ohne weiteres aus den allzu wenig festen Schweinepreisen. Denn während der Zeit der Zunahme des Bestandes wurden 100 Pfund Lebendgewicht mit bis zu 65 ℳ bezahlt, in der Zeit des Rückganges dagegen mit nur etwa 42—45 ℳ. Nun sind aber die meisten Besitzer darauf angewiesen, Kunstfuttermittel zuzukaufen. Man kann es darum einem rechnenden Landwirte nicht übelnehmen, wenn er bei einem Preisstande von 42 ℳ, bei dem, da jetzt die Mehlpreise so außerordentlich hoch sind, kaum oder nicht einmal die Futterkosten gedeckt werden, seinen Schweinebestand nach Möglichkeit einschränkt. Um dauernd gute Preise zu erzielen, ist es darum durchaus notwendig, daß die Landwirte auf genossenschaftlichem Wege unter Ausschaltung des Zwischenhandels den Verkauf an die Abnehmer selbst in die Hand nehmen.

d. Schafe.

Haben wir in den drei bislang behandelten Zweigen der landwirtschaftlichen Viehhaltung eine gedeihliche Fortentwicklung und gesunde Vorwärtsbewegung feststellen können, so kann man dies von der Schafzucht durchaus nicht behaupten. In den früheren Jahrzehnten war die Schafzucht besonders in dem nördlichen Teile des Kreises mit seinen ausgedehnten Heidestrecken ziemlich umfangreich. Im Jahre 1907 wurde jedoch nur mehr ein Bestand von 692 Schafen ermittelt. Nur noch ganz vereinzelt vermag man kleine Herden anzutreffen. Die Ursachen sind einmal in der Bebauung der Heideflächen zu suchen, dann aber auch darin, daß für den früher unentbehrlichen Schafdünger anderweitig Ersatz geschaffen ist. Von der oben angegebenen Zahl entfällt nur ein Teil auf die eigentlich hierher gehörenden Tiere, die Heideschnucken, der andere Teil entfällt auf das holländische und ostfriesische Milchschaf, das sich im Besitze der kleinen Haushaltungen befindet. Früher trieb man die Schafe im Frühjahr auch häufig auf die schlecht bestandenen Roggenfelder und konnte damit oft überraschende Erfolge erzielen; seitdem aber der Chilesalpeter und das schwefelsaure Ammoniak in Aufnahme gekommen sind, fällt auch dies immer mehr fort. Alles in allem kann man von einer Schafzucht und -haltung im Kreise Steinfurt kaum mehr sprechen. Die auf den einzelnen Höfen oft anzutreffenden Heideschnucken werden meistens im Frühjahr im Hannoverschen angekauft zum Zwecke der Früheinschlachtungen im eigenen Haushalt oder zur Befriedigung des Wollbedarfs. In der letzten Zeit haben Bestrebungen eingesetzt, die Zucht eines verbesserten Produktionsschafes zu betreiben. Ob diese Bemühungen aber bei den hiesigen bäuerlichen Verhältnissen Erfolg haben werden, ist vorläufig schwer zu beurteilen, zumal es auch schwer hält, geeignetes Hirtenmaterial zu bekommen.

e. Ziegen.

Im Jahre 1902 ist eine Kreissektion der Ziegenzuchtvereine im Kreise Steinfurt gegründet worden. Sie zählt zurzeit 13 angeschlossene Vereine mit 2845 Mitgliedern und bildet mit dieser Zahl die größte Sektion des Provinzialverbandes der Ziegenzuchtvereine für Westfalen und Lippe. Von den 4981 Ziegen,

die bei der Zählung im Jahre 1907 ermittelt wurden, befinden sich allein 3979 Tiere mit 33 Böcken im Besitze von Vereinsmitgliedern. In jüngster Zeit ist auch ein Herdbuch eingerichtet worden mit dem Zuchtziele des hornlosen, weißen, schweizer Saanenschlages. Alljährlich im Herbste und im Frühjahr findet eine Körung statt. Die Ziegenhaltung, die schon in den letzten Jahren einen großen Aufschwung erhalten hat, wird sich sicher in Zukunft noch mehr heben. Die Bedingungen hierfür liegen auch äußerst günstig. Denn die große Zahl der Industriearbeiter, die sich über den ganzen Kreis verteilen und zumeist nur ein kleines Stück Landes ihr eigen nennen oder in Pachtbesitz haben, gehen immer mehr zur Ziegenhaltung über, um mit dieser „Kuh des kleinen Mannes" den Milchbedarf des Haushalts zu decken, zumal die Milchpreise in letzter Zeit eine Erhöhung erfahren haben. Die eigentlichen Landwirte jedoch, die bislang Milchverkauf betrieben oder noch betreiben möchten, sind von diesem Aufschwunge der Ziegenzucht nicht gerade erbaut, da der Milchverkauf durch diese Maßnahmen immerhin eingeschränkt wird.

f. Geflügel.

Die Geflügelhaltung erfreut sich einer ziemlichen Ausdehnung. Nach der Zählung von 1907 waren 123 164 Stück Federvieh vorhanden. Bringen wir einen kleinen Prozentsatz für Enten, Gänse und anderes Geflügel in Ansatz, so fällt der Hauptanteil der Hühnerhaltung zu. Für die Hühnerhaltung sind die natürlichen Grundlagen auch die denkbar günstigsten. Auf den in der Regel ausgedehnten Höfen haben die Hühner, durchschnittlich 50 an der Zahl, genügenden Schutz gegen schädliche Witterungseinflüsse, sie finden allenthalben Unterschlupf, haben dabei freien Auslauf, wobei ihnen ebenfalls genügendes Grünfutter zur Verfügung steht. Dabei finden die Hühner auf dem Hofe in den verloren gegangenen Körnern den größten Teil ihrer Nahrung, so daß sie nur eines geringen Zufutters an Körnern oder Mais bedürfen und die Unterhaltung sich demgemäß sehr billig stellt. Auf einzelnen Höfen findet man noch das alte Landhuhn, welches sich dort noch besonderer Beliebtheit erfreut, weil die Tiere tüchtige Eierleger sind und dabei nur wenig Haltung und Pflege beanspruchen. Als Fleischhuhn kann es allerdings nicht in Betracht kommen. Gleichwohl ist seine Haltung für manche Höfe doch wohl am einträglichsten, weil die Landwirte sich nur schwer dazu verstehen können, höher gezüchteten Rassen auch eine bessere Pflege angedeihen zu lassen. Meistens findet sich jedoch das Landhuhn nicht mehr rein vor, vielfach ist es mit anderen Rassen gekreuzt oder durch sie verdrängt. In Frage kommen hauptsächlich die rebhuhnfarbigen Italiener, die Minorkas und zum Teil auch die weißen Wyandottes. Da nun, wie schon gesagt, den Tieren häufig zu wenig Wartung zuteil wird und darunter die Eierproduktion, auf die es doch hauptsächlich ankommt, leidet, so möchten manche Landwirte gern zum alten Landhuhn zurückkehren. Der Eierverkauf geschieht zum größten Teil nach Gewicht, zum Teil jedoch auch nach der Stückzahl. Die im Kreise bestehenden Geflügelzuchtvereine, die sich fast ausschließlich mit der Zucht von Nutzgeflügel beschäftigen und einen großen Teil ihrer Mitglieder auch auf dem Lande haben, suchen den bäuerlichen Geflügelhofbesitzer zur tätigen Mitarbeit und Aufbesserung heranzuziehen. Mit der Ein-

führung von neuem Zuchtmaterial ist unseren Landwirten hier nicht gedient, sie müssen auch dahin gebracht werden, daß sie durch Buchführung und Eiernotierung ersehen, wie gesteigerte Leistungen der Tiere die aufgewandten Mühen und Kosten reichlich decken. Die Zuchtvereine haben, über den ganzen Kreis verteilt, Zuchtstationen errichtet, von denen gutes Brutmaterial abgegeben wird. Gezüchtet werden rebhuhnfarbige Italiener, Lakenfelder, Whandottes, Lanschan und Minorka.

Die Gänsezucht und -haltung hat ebenso wie die Schafzucht einen steten Rückgang zu verzeichnen. Minderwertige Wiesen und Weiden, die bislang als Gänsetrift dienten, sind durch entsprechende Meliorationen in gute Wiesen und Weiden umgewandelt worden und geben jetzt durch die Benutzung durch das Rindvieh größere Erträge. Auch die Aufteilung der großen Gemeindewiesen hat stark vermindernd auf die Gänsehaltung eingewirkt. Die Haltung des anderen Nutzgeflügels ist von geringer Bedeutung.

g. Bienen.

Nach der Zählung vom 2. Dezember 1907 waren im Kreise Steinfurt 3345 Bienenstöcke vorhanden. Übermäßig groß kann man diese Zahl nicht bezeichnen. Aber einmal bringen die Landwirte der Bienenzucht im allgemeinen wenig Interesse entgegen, dann auch hat die Urbarmachung der Heide hemmend auf die Fortentwicklung der Bienenzucht eingewirkt. Die Zeit der Buchweizen- und Heidekrautblüte bildete bislang die Hauptzeit des Honiganfalles. Die Heide aber ist urbar gemacht, der Buchweizenbau hat infolge der Unstätigkeit seiner Erträge immer mehr abgenommen. Alle diese Umstände und die ungünstigen Witterungsverhältnisse der letzten Jahre haben kaum eine mittlere Honigernte gezeitigt. Der im Kreise bestehende Bienenzuchtverein mit den Unterabteilungen zu Neuenkirchen und Wettringen zählt gegen 140 Mitglieder, die sich ziemlich über den ganzen Kreis verteilen. Der Verein, der seine Aufgabe darin sucht, durch Versammlungen und Vorträge das Interesse für die Bienenhaltung zu fördern und zu beleben, wird in seinem Bestreben vom Kreise mit einem jährlichen Zuschuß unterstützt. Nach den Ermittlungen ist dies von Erfolg gewesen, wie sich aus den Beständen der Bienenvölker der Mitglieder in den Jahren 1905 und 1906 ergibt.

Bestand 1905 im	Mobilbau	310
„	Stabilbau	1140
	zusammen	1450 Völker.
Bestand 1906 im	Mobilbau	381
„	Stabilbau	1287
	zusammen	1668 Völker.

Dies bedeutet gegenüber dem Jahre 1905 eine Zunahme von 218 Völkern.

h. Fische.

Einen erfreulichen Aufschwung nimmt die Fischzucht. In Frage kommen hier die Flußläufe und die bäuerlichen Fischerei-Teichanlagen. Eigenfischereibezirke kommen im Kreise Steinfurt nur vereinzelt vor, die Besetzung und Ausnutzung liegt vielmehr fast ganz in den Händen des Kreisfischereivereins. Das Aussetzungsmaterial, das teils in der Brutanstalt des Vereins in Emsdetten gewonnen, zum Teil von der Brutanstalt Lingen in Hannover bezogen wird, und zwar in der Hauptsache Lachse, daneben auch Bachforellen, wird zumeist in der Ems und den Zuflüssen, wie auch in den anderen Bächen des Kreises ausgesetzt. Auch Flußzander kommen in der Ems recht gut zur Entwicklung, ebenso Aale. Die Fangergebnisse sind im Durchschnitt der letzten Jahre als gute zu bezeichnen. Für den Dortmund-Ems-Kanal hat man, wohl infolge des starken Verkehrs, bislang noch keine nennenswerten Erfolge zu verzeichnen. An bäuerlichen Fischteichen finden sich im Kreise rd. 30 ha; die guten Erfolge der Teichbesitzer haben im Jahre 1907 allein zu weiteren 3 Anlagen geführt. Der Fischereiverein geht bei der Ausführung mit Rat und Tat zur Hand. Gezüchtet werden in den Teichanlagen hauptsächlich Barsche und Hechte. Die Erträge sind, wie schon hervorgehoben, durchweg recht zufriedenstellend. Wünschenswert wäre es, wenn noch andere Landwirte, denen klares, fließendes Wasser zur Verfügung steht, sich der lohnenden Fischzucht zuwendeten

H. Betriebsverhältnisse.

a. Wertverhältnisse im allgemeinen.

Den Gutswert eines Hofes im Kreise Steinfurt richtig zu ermitteln, ist mit außerordentlichen Schwierigkeiten verknüpft. Es setzt sich nun ja der Gesamtwert zusammen aus dem Grund und Boden, dem Gebäudewert, dem Viehwert und dem Gerätewert, aber während für die zuletzt genannten Werte sich eine Schätzung schon leichter bewerkstelligen läßt, wird eine solche bei dem Grund und Boden immer ihren Haken haben. Denn die Grundtaxe, der gemeine Wert, wird die Ertragstaxe, den kapitalisierten Reinertrag, in den allermeisten Fällen um ein bedeutendes übersteigen. Bei den Neuveranlagungen tritt dies immer mehr zutage, und auf allen größeren landwirtschaftlichen Versammlungen ist in jüngster Zeit diese Frage behandelt worden, nämlich ob die Besteuerung nach dem gemeinen Wert erfolgen oder ob der Ertragswert herangezogen werden soll und zu diesem Zweck eine Neubonitierung notwendig sei. Naturgemäß liegt es nun auf der Hand, daß dem grundbesitzenden Landwirte, zumal in einem mit industriellen Anlagen durchsetzten Gebiete, mit einer Besteuerung nach dem gemeinen Wert nicht gedient ist, und wenn schon einmal neue Maßnahmen erfolgen müssen, dies nur auf dem Wege der Neubonitierung erfolgen kann. Erklärlich ist es ja dabei, daß die Besitzer in den Sandgegenden sich gegen eine Neubonitierung sträuben, weil sie den Besitzern der besseren Bodenklassen gegenüber jedenfalls zu vermehrter Leistung herangezogen würden, aber es ist doch auch zu bedenken, daß das Ganze nur eine Frage der ausgleichenden Gerechtigkeit ist. Wie schon gesagt, übersteigt in den meisten Fällen der gemeine Wert den Ertragswert. Seinen Grund hat dies einmal in der geregelten Erbfolge, festgelegt in dem Anerbengesetz für die Provinz Westfalen, für den Todesfall ohne Vermächtnis, wobei aber auch fast in allen anderen Fällen die Erbfolge ähnlich, wie im Gesetz vorgesehen, sich gestaltet. Dann aber kommt andrerseits hinzu, daß der Bauer sich nur schwer von seinen Grundstücken

trennen kann, ja daß er die Neigung besitzt, trotzdem er oftmals nur mit allergrößter Mühe die Bewirtschaftung bewerkstelligen kann, weitere Ankäufe zu machen, wo es doch im Interesse der Einträglichkeit besser für ihn wäre, etwas abzustoßen. Zum Zwecke der Erbauseinandersetzung wird es darum nur selten zum Verkauf eines Hofes kommen. Da sich der Bauernstand ferner noch in einer ziemlich guten Lage befindet, so sind Zwangsverkäufe infolge Überschuldung auch nicht häufig. Die günstigen Verkehrsverhältnisse und damit das Entstehen industrieller Anlagen haben ebenfalls ein erhebliches Steigen der Bodenpreise bewirkt. Hinzu kommt noch, daß die Industriearbeiter für kleinere Teile Landes ebenfalls als Käufer auftreten und auch die Heuerleute das Bestreben zeigen, sich selbständig zu machen. Es liegt somit auf der Hand, daß bei Verkäufen zum Teil verhältnismäßig außerordentlich hohe Preise bezahlt werden, deren Verzinsung sich durch landwirtschaftliche Benutzung nicht erreichen läßt. Aus diesem Grunde wird auch ein Hof, der in Gemengelage liegt, einen höheren Wert haben, weil sich Gelegenheit bietet, ihn in mehrere kleine Einzelbesitzungen aufzuteilen, zu deren Ankauf dann ein verhältnismäßig kleines Kapital genügt. Dagegen wird ein Hof mit guter Felderlage als Verkaufsobjekt einen geringeren Preis abwerfen, landwirtschaftlich benutzt aber bedeutend höher einzuschätzen sein.

Auch die Pachtpreise vermögen keinen genauen Anhalt für den Bodenwert zu geben; Einzelstücke ergeben höhere Summen als Flächen, Sandboden hat eine stärkere Steigerung der Pachtpreise zu verzeichnen als andere Bodenarten, und in der Nähe der Städte sind die Landmieten höher als in größerer Entfernung. Kann man durchschnittlich 22 *M* als Ertrag annehmen, so werden im nördlichen Teile des Kreises gar 40—60 *M* erzielt, weil hier die Industriearbeiter in Wettbewerb treten, um Gartenland oder Kartoffelacker zu haben, wofür sie auch, wie ganz natürlich, höhere Preise anlegen können. Als Kaufpreise für Ackerland kommen beim Verkauf ganzer Höfe 400—600 *M* in Betracht. Als Käufer treten vereinzelt Großgrundbesitzer auf, zum größeren Teile sind es jedoch für solche ganze Plätze Landwirte aus dem Industriebezirk, die dem Bergbau haben weichen müssen. Kreiseingesessene kommen für größere Objekte nur wenig in Betracht. Bei industriellen Anlagen sind für den Hektar Preise von 1000—3000 *M* und darüber hinaus erzielt worden. Es hält aber eben, wie schon angeführt, äußerst schwer, den Wert einer Besitzung richtig zu ermitteln.

Nach dem Kataster besitzt der Kreis Steinfurt einen Flächeninhalt von 770,44 ha mit einem Grundsteuerreinertrage von insgesamt 860 169 *M* oder für 1 ha rd. 11 *M*. Die Schulden[1]) der Grundbesitzer mit 60 und mehr Mark Grundsteuerreinertrag, also der eigentlichen Landwirte, betrugen im Jahre 1902 in % des Gesamtvermögens 8,4 %, des Grundvermögens 12,8 %, des Barvermögens 41 %, und machten das 12,3fache des Grundsteuerreinertrages aus. Es ergibt sich daraus, daß das Kapitalvermögen auf 25 805 070 *M*, die Schulden auf 10 580 048,7 *M* zu veranschlagen sind. Vergleichenderweise seien hier die Verschuldungszahlen für die übrigen Kreise des Regierungsbezirks Münster und für die preußischen Provinzen angeführt.

[1]) Bericht über die Kreiskommunalangelegenheiten des Kreises Steinfurt. Jahrgang 1906.

Übersicht 32.

Es sind verschuldet in %[1])

Im Kreise	des Gesamt-Vermögens	des Grund-Vermögens	Bar-Vermögens	das — fache des Grundsteuerreinertrages
Ahaus	7,6	10,2	38,7	9,6
Beckum	13,6	16,8	121,4	15,3
Borken	10,2	14,8	47,3	16,1
Coesfeld	13,2	16,6	84,8	12,2
Lüdinghausen	16,5	19,2	152,8	15,3
Münster Stadt	13,1	24,9	29,8	53,6
Münster Land	14,4	17,7	95,3	14,1
Recklinghausen Stadt	10,5	21,3	44,9	20,0
Recklinghausen	12,5	16,5	67,6	18,7
Steinfurt	8,4	12,8	41,0	12,3
Tecklenburg	10,7	13,2	66,3	10,8
Warendorf	11,5	13,7	81,2	11,4

Aus den beiden Übersichten 32 und 33 ergibt sich, daß von den 12 Kreisen des Regierungsbezirks Münster rücksichtlich des Gesamtvermögens 10 stärker verschuldet sind als der Kreis Steinfurt, hinsichtlich des Grundvermögens ebenfalls 10, und mit Rücksicht auf das Barvermögen 9. Bezüglich der letzten Angabe

Übersicht 33.

In % des Grundvermögens sind verschuldet in[2])

Rheinland	12,6	Schleswig-Holstein	36,6
Hessen-Nassau	13,9	Schlesien	42,2
Westfalen	16,1	Pommern	46,7
Hannover	19,3	Posen	46,7
Sachsen	24,0	Ostpreußen	50,8
Brandenburg	33,0	Westpreußen	57,1

aber muß man wohl bedenken, daß es kein ländlicher Kreis ist, der Steinfurt aus der 10. Stelle verdrängt, sondern die kapitalkräftige Stadt Münster. Mit Bezug auf die vielfache Verschuldung des Grundsteuerreinertrages steht Steinfurt an 8. Stelle. Wenn man nun bedenkt, daß von allen preußischen Provinzen 9 stärker verschuldet sind als die Provinz Westfalen, bei der die Verschuldung 16,1 % des Grundvermögens beträgt, und der Kreis Steinfurt mit 12,8 % erheblich unter dieser Zahl bleibt, so kann man ruhig behaupten, daß im Kreise Steinfurt die Verschuldung des Privatgrundbesitzes günstig dasteht, zumal wenn man bedenkt, daß

[1]) Bericht über die Kreiskommunalangelegenheiten des Kreises Steinfurt. Jahrgang 1906.

[2]) Dr. Stenkhoff: Untersuchungen über den Landwirtschaftsbetrieb im Oldenburger Münsterlande. Berlin 1907.

das vorhandene Barvermögen von etwa 25 805 070 ℳ die Schulden von 10 580 078 ℳ um mehr als das doppelte überragt. Nur die Rheinprovinz hat eine geringere Durchschnittsverschuldung des Grundbesitzes aufzuweisen als der Kreis Steinfurt, nämlich nur 12,6 % des Grundvermögens.

Von Wichtigkeit ist die Frage, wo die im Kreise ansässigen Landwirte ihr Kreditbedürfnis befriedigen. In erster Linie stehen ihm hierfür die besonders der Landwirtschaft dienenden Institute der Landschaft und Landeskulturrentenbank zur Verfügung, dann kommen die Spar- und Darlehnskassen und Sparkassen, und zuletzt das Privatgeld in Frage. Einer gütigen Mitteilung der Direktion der einzelnen Institute sind nachfolgende Belegzahlen für den Kreis Steinfurt zu verdanken. Die Geschäfte der Landschaft für die Provinz Westfalen, die im Jahre 1877 ins Leben gerufen wurde, haben vom Jahre 1899 bis zum Jahre 1907 folgenden Gang gehabt:

Ende 1899		
	Gewährte Darlehen	1 019 100 ℳ,
	davon gelöscht	165 000 „
	Bestand	854 000 ℳ.
Ende 1900	Bestand	791 900 „
Ende März 1905		
	Gewährte Darlehen	1 813 800 ℳ,
	davon gelöscht	275 600 „
	Bestand	1 538 200 ℳ.
Ende 1907		
	Gewährte Darlehen	2 239 900 ℳ,
	davon gelöscht	483 100 „
	Bestand	1 756 800 ℳ.

Wie aus obigen Zahlen hervorgeht, hat vom Jahre 1899 bis 1907 die Summe der gewährten Darlehen sich mehr als verdoppelt. Wenn nun auch, wohl infolge des günstigen Standes der Landwirtschaft, die Summen der Löschungen einen erheblichen Umfang angenommen haben, so ist demgegenüber der Bestand der Darlehen auch mehr als verdoppelt worden. Wollte man aus der vermehrten Inanspruchnahme der Landwirtschaft andrerseits auf eine weiter um sich greifende Verschuldung im Kreise schließen, so wird dies auch wohl nicht richtig sein, zumal man nach den guten Jahren allenthalben ein Emporblühen der Höfe beobachten kann. Es hat wohl seinen Grund in den segensreichen Einrichtungen der Landschaft, die darin bestehen, daß Kapitalien zu billigem Zinsfuße hergegeben werde, daß diese bei Erfüllung der eingegangenen Pflichten von seiten der Landschaft nicht gekündigt werden können, und daß ferner ohne weiteres eine allmähliche Tilgung der aufgenommenen Schuldkapitalien eintritt, die immer mehr zur allgemeinen Kenntnis gelangt und Anklang findet. Die Landwirte gehen jetzt mehr dazu über, ihre von Privatpersonen zu hohem Zinsfuß und oft unter arg

verklausulierten Bedingungen entliehenen Gelder zu kündigen und Deckung bei der Landschaft zu suchen. Auch die verschiedenen im Kreise bestehenden Spar- und Darlehnskassen erfreuen sich eines immer mehr zunehmenden Geschäftsganges und einer regen Inanspruchnahme, wie aus umstehender Übersicht 34 zu ersehen ist. Gleichwohl wäre eine Ausdehnung der landschaftlichen und genossenschaftlichen Darlehnsgewährung äußerst wünschenswert. Denn immer noch ist ein großer Teil der Grundbesitzer infolge von Darlehen abhängig von jenen Leuten, deren Geschäftsgebaren oftmals nur allzu sehr das Licht scheut. Die landwirtschaftlichen Vereine müssen auch hier mit der Zeit aufklärend wirken. Leider hat ein anderes der Darlehnsgewährung an die Landwirtschaft dienendes Institut den auf dasselbe gesetzten Hoffnungen nicht entsprochen. Es ist die im Jahre 1894 als besondere Abteilung der Landesbank errichtete Landeskulturrentenbank, die die Aufgabe hat, Darlehen zu gewähren zur Förderung der Bodenkultur, zur Errichtung neuer ländlicher Betriebe, zur Unterhaltung schon bestehender Verbesserungsanlagen und ähnlichen Zwecken. Wie aus einer geneigten Mitteilung der Direktion der Landesbank zu entnehmen ist, war die Landeskulturrentenbank seither nicht lebensfähig. Einmal sind die Ausleihebedingungen der Bank gegenüber anderweitig zu beschaffenden Gelder nicht gerade günstig zu nennen, dann aber auch sind die Kosten der Wertsermittlung ziemlich bedeutend. Es fällt auch besonders der Umstand ins Gewicht, daß auf Grund des bezüglichen Gesetzes vor der Ausführung der Melioration nur ein ganz geringer Teil, der Rest dagegen erst nach der Vollendung ausgezahlt werden darf. Von den bisher von der Landeskulturrentenbank überhaupt ausgegebenen 3 Darlehen entfallen 2 auf den Kreis Steinfurt. Von diesen ist das eine in Höhe von 10 000 ℳ, das im Jahre 1900 ausgegeben wurde und mit 4 % zu verzinsen war, im Jahre 1903 zur Rückzahlung gelangt, da eine Zwangsversteigerung nicht zu umgehen war. Das andere Darlehen wurde im Jahre 1896 im Betrage von 1400 ℳ ausgezahlt und ist bis jetzt auf 135,81 ℳ abgetragen; für diese Anleihe beträgt der Zinsfuß 3 %, wobei außerdem jährlich $^1/_{10}$ % von der ursprünglichen Darlehnssumme für Verwaltungskosten zu entrichten sind. Das Darlehen ist jedoch nicht zu dem Zwecke verwendet worden, zu dem es aufgenommen ist, da die beabsichtigte Melioration nicht zur Ausführung gelangte.

b. Wirtschaftsergebnisse.

Der Grund und Boden und die mit ihm verbundenen Bestandteile stellen im landwirtschaftlichen Betriebe ein Kapital dar, von dem wir, wenn es auch in seinen Eigenschaften mit dem Geldkapital nicht völlig auf eine Stufe gestellt werden kann, bei angemessener Behandlung eine Verzinsung erwarten. Die Verzinsung drückt sich in den meisten Fällen in dem Reinertrage aus, unter dem wir in dem vorliegenden Falle, da im übrigen über den Begriff Reinertrag die Ansichten auseinandergehen, den Überschuß der im Wirtschaftsbetriebe sich ergebenden Einnahmen über die Ausgaben verstehen. Wenn dieser Überschuß bei der Verzinsung des Gutswertes den gewöhnlichen Zinsfuß noch überschreitet, so macht der verbleibende Restbestand den sogenannten Unternehmergewinn aus, von dem aber im Untersuchungsfalle niemals die Rede sein kann. Die Feststellung des Reinertrags gestaltete sich äußerst

über-

Statistik der Spar- und Darlehnskassen

Lfde. Nr.	Sitz der Genossenschaft	Gründungsjahr	Mitgliederzahl Ende 1909	Summe der Aktiva Ende 1906 M	Summe der Passiva Ende 1906 M	Außenstände bei Genossen in laufender Rechnung M	Außenstände bei den Genossen auf feste Zeit gegebenen Darlehnen M	Geschäftliche Einlagen der Genossen in laufender Rechnung M
1	Altenberge	1886	243	1 093 926	1 092 892	86 854	827 681	—
2	Borghorst	1886	313	1 087 052	1 085 987	46 660	440 667	50 296
3	Laer	1892	177	326 024	325 025	—	220 795	17 172
4	Leer	1891	147	285 072	284 770	5 748	227 865	7 560
5	Mesum	1894	153	251 027	250 425	11 028	184 553	10
6	Metelen	1896	265	330 694	329 592	18 287	227 065	11 092
7	Neuenkirchen	1888	369	—	—	39 170	560 241	2 250
8	Nordwalde	1884	242	652 799	651 185	12 316	604 767	1 863
9	Ochtrup	1903	92	85 476	85 246	26 361	43 109	25 784
10	Rheine	1890	238	718 175	716 376	34 022	589 854	22 574
11	Welbergen — Langenhorst	1906	35	6 045	6 045	1 825	2 000	2 000
12	Wettringen	1885	183	244 294	243 251	4 235	227 628	3 524

schwierig. Einmal liegt dies in der Abneigung der Landwirte, fremden Personen Einsicht in die Privatverhältnisse zu gewähren, die vielleicht mit den äußeren Umständen nicht in Einklang zu bringen sind, dann aber ist es auch der Umstand, daß die meisten Besitzer, sobald von fremder Seite eine Erkundigung nach ihren Privatverhältnissen eingezogen wird, dahinter irgendeine versteckte Steuergeschichte vermuten und genauen Angaben auf alle mögliche Weise aus dem Wege zu gehen suchen. Nur dem Umstande, daß der Verfasser einem großen Teil der in Frage kommenden Besitzer bekannt war, hat er es zu danken, daß er gleichwohl einige Angaben sammeln konnte. Ferner fällt sehr erschwerend ins Gewicht, daß auf den meisten Höfen des Kreises noch die geordnete Buchführung fehlt. Zum Teil waren die Höfe, auf denen Buch geführt wurde, zur Aufnahme nicht geeignet, zum Teil

sicht 34.

für 1906 im Kreise Steinfurt.[1])

Einlagen bei der Genossenschaft Ende 1906 M	Reservefonds und Betriebsrücklagen M	Geschäftsguthaben der Genossen M	Gesamtumsatz M	Summe der an die Genossen in laufender Rechnung gezahlten Gelder M	Summe der in 1906 an die Genossen auf feste Zeit gegebenen Darlehne M	Summe der in 1906 von den Genossen in laufender Rechnung eingezahlten Gelder M	Summe der in 1906 von den Genossen getilgten Rückzahlungen fest laufender Darlehne M	Summe der in 1906 eingezahlten Spareinlagen M	Verwaltungskosten 1906 M
1 046 041	47 388	498	767 552	28 500	60 930	44 100	41 047	200 744	1 287
1 012 919	20 748	3 090	948 821	45 841	122 864	68 827	39 047	227 042	2 877
299 861	8 991	525	262 043	—	5 725	—	14 139	66 841	896
272 209	4 468	835	117 525	15 596	15 902	16 284	7 756	47 252	514
249 631	1 386	459	245 211	1 000	17 265	—	20 089	76 430	770
291 780	6 121	566	227 329	43 855	39 215	39 160	19 124	110 646	1 337
702 831	20 333	758	334 253	45 500	71 825	35 250	24 056	188 037	1 539
604 198	20 370	2 260	588 239	26 086	90 942	22 896	28 853	153 246	1 400
558 774	642	276	613 626	137 532	4 600	142 154	3 396	39 290	673
680 086	14 420	1 275	1 040 948	53 176	153 700	51 822	25 497	287 523	1 569
3 394	—	114	18 319	1 825	2 000	2 000	—	5 084	48
218 634	7 061	368	251 195	2 616	39 450	1 345	5 987	55 723	729

aber wurden Angaben glatt verweigert. Es würde sich vielleicht herausgestellt haben, daß das alte Sprichwort: „Wer schreibt, der bleibt" noch seine Richtigkeit hat. Der Durchschnittslandwirt aber hat vor regelrechten Aufzeichnungen eine gewaltige Angst, weil er glaubt — diese Ansicht hat sich fest eingewurzelt —, daß er bei genauer Buchführung jedesmal mit einem Verlust abschließen würde. Die nachträglich angeführten Betriebsergebnisse sind nun so gewonnen, daß mit Hilfe der Besitzer an der Hand etwa vorhandener Aufzeichnungen die Einnahmen und Ausgaben in den einzelnen Posten durchgegangen und festgestellt wurden. Sie dürften also immerhin der Wirklichkeit ziemlich nahe kommen und stellen gleichzeitig die Ergebnisse im Durchschnitt etwa der 4 letzten Jahre dar.

[1]) Jahrbuch des Reichsverbandes der deutschen landw. Genossenschaften für 1907.

Der Mietswert der eigenen Wohnung sowie der Wert der Naturalien für den eigenen Haushalt sind gegebenenfalls nur für den Überschuß über den Haushalt eines Verwalters, in den meisten Fällen aber gar nicht in Anrechnung gebracht, da in sämtlichen Betrieben, die die Umfrage berührt, der Besitzer mit seiner ganzen Familie, wie es bei einem Bauernstande auch ja nicht anders zu erwarten ist, an der Bewirtschaftung des Hofes teilnimmt und dabei die Ansprüche die eines Verwalters nicht überragen. Dagegen ist wohl ein gewisser Geldbetrag in Rechnung gestellt als Entgelt für den Besitzer und seine Angehörigen, der ihm für den Fall, daß er in fremden Diensten stände, zufallen würde. Bezüglich der Verteilung von Geldeinnahme und -ausgabe gilt folgendes zu bemerken.

In Hundertteilen der Gesamteinnahme ausgedrückt, entfallen auf die Naturalien im Mittel 15,097 %, wobei zwei Höfe überhaupt keine Einnahmen aus Naturalien zu verzeichnen haben und der Höchstsatz bei 36,09 % liegt. Der Anteil der Einnahmen aus dem Nutzvieh schwankt zwischen 47,13 und 78,11 % und liegt im Mittel bei 65,425 %. Die gesamten übrigen Einnahmen machen etwa 19,488 % aus.

Die vorliegenden Zahlen zeigen deutlich, daß im allgemeinen das Schwergewicht der Einnahmen auf das Nutzvieh entfällt. Die Einnahmen aus den Naturalien und noch mehr aus den andern Betriebszweigen dagegen traten sehr zurück.

Auf Saatgut und Düngemittel entfallen in % der Barausgabe 16,23 %, auf Futtermittel 19,557 %, auf Gehalt und Lohn 16,29 %, auf Gebäude und Geräte 14,78 % und auf Lasten und Abgaben 19,87 %. Die Ausgaben für Düngemittel schwanken zwischen 4,04 und 23,81 %, die Aufwendungen für Saatgut sind noch wechselnder. Fünf Höfe hatten überhaupt keine Ausgaben für Saatgut, in den anderen Fällen liegen sie bei 1,07 und 8,38 %. Für Futtermittel wurde allgemein recht viel verausgabt, zwischen 30,0 und 12,59 % der Ausgaben.

Auf 2 Höfen fallen die Ausgaben für Gehalt und Lohn völlig fort, in den anderen Fällen machen sie zwischen 8,33 und 38,73 % aus. Für Gebäude und Geräte sind die entsprechenden Zahlen 4,52 und 41,34, für Lasten und Abgaben 6,28 und 34,02 %.

Wie in Wirklichkeit auf den untersuchten Höfen, so geht auch aus dem vorliegenden Material nur hervor, daß der Schwerpunkt der Landwirtschaft in der Viehzucht liegt; im übrigen ist es aber nicht angebracht, aus den vorliegenden Zahlen ein gesetzmäßiges Verhältnis zwischen den Einnahmen und den Ausgaben in den einzelnen Betriebszweigen festlegen zu wollen.

Unter Berücksichtigung der eingangs erwähnten, hier vorliegenden besonderen Fälle ergeben sich für 14 Höfe folgende Verzinsungszahlen:

Die Verzinsung des Gesamtgutswerts schwankt zwischen 0,71 und 3,7 % und liegt im Durchschnitt bei 1,7 %. Würde nicht für den Besitzer und seinen Angehörigen der Arbeitsverdienst bei der Reinertragsberechnung in Anschlag gebracht worden sein, so würde, wie aus den Zahlen hervorgeht, die Wirtschaftsfähigkeit der Besitzer in sehr vielen Fällen in Frage gestellt sein. Besitzer mit größeren Vermögen sind darum nur vereinzelt anzutreffen. Nur dem Umstande, daß die Erbfolge

Übersicht 35.

Lfde. Nr.	Verzinsung %	Lfde. Nr.	Verzinsung %
1	1,027	8	3,055
2	0,775	9	3,735
3	1,883	10	0,71
4	0,94	11	1,26
5	1,412	12	1,897
6	1,053	13	1,683
7	2,235	14	2,293

unter Heranziehung eines bevorzugten Erben geregelt und daß die Lebenshaltung im allgemeinen eine einfache ist, ist es zu danken, daß bei dem Bauernstande noch gesunde Verhältnisse herrschen.

c. Versicherungen, Vereine, Genossenschaften.

Die persönliche Tüchtigkeit des Besitzers oder Bewirtschafters eines Gutes ist nur zu einem kleinen Teile maßgebend für die Ertragsfähigkeit des Betriebes. Äußere, überhaupt nicht abzuwendende Einflüsse oder solche, die sich vorher nicht absehen lassen, — gemeint sind z. B. Hagelschläge und Viehseuchen, — können dieselbe, von der wir eine gewisse Festigkeit erwarten müssen, entweder völlig in Frage stellen oder doch großen Schwankungen unterwerfen. Dieses zu vermeiden, dienen die Versicherungen. Andererseits gilt, wie allenthalben im Leben, der Grundsatz „Einigkeit macht stark" auch in der Landwirtschaft. Was dem einzelnen Besitzer beim Verkauf seiner Erzeugnisse oder beim Bezug von Futtermitteln nicht gelingen will, gute Preise und gute Ware zu erlangen, wird dann leichter zu erlangen sein, wenn seine Nachbarn sich mit ihm eins erklären. Das Genossenschaftswesen greift also auch mit in die Ertragsfrage ein. Der Verfasser hat darum geglaubt, auch in kurzen Zügen einige besonders der Landwirtschaft zugute kommenden Einrichtungen hier anführen zu müssen. Dort, wo sich die Landwirtschaft noch im Entwicklungszustand befindet, haben wir noch keine Versicherungen, keine Genossenschaften. Diese stellen sich erst ein mit der Steigerung der Intensität, und darum gibt die Ausbildung der vorgenannten Einrichtungen auch einen gewissen Einblick in die Intensität der Betriebe. Wenden wir uns zuerst dem Versicherungswesen zu.

1.) Feuerversicherung.

Für die Feuerversicherung kommt im Kreise Steinfurt, wie auch in der ganzen Provinz Westfalen, in erster Linie die Provinzial-Feuer-Sozietät in Frage, mit der auch der Westfälische Bauernverein im Vertragsverhältnisse steht. Im Gegensatz zu manchen Privatgesellschaften, die infolge ausgedehnter Brandschäden in feuergefährlichen Bezirken Fachwerkgebäude landwirtschaftlicher Betriebe, die sich noch immer in recht großer Anzahl vorfinden, nicht mehr aufnehmen, ist es bei

der Provinzial-Feuer-Sozietät dankbar zu begrüßen, daß sie noch immer solche Gebäude, wenn auch zu erhöhten Beiträgen, aufnimmt. Nach einer gütigen Mitteilung der Direktion waren im Kreise Steinfurt im Jahre 1906/07 für Gebäude 3 862 470 ℳ und für das bewegliche Gut 19 101 320 ℳ versichert. An Beiträgen wurden für erstere 60 983 ℳ und für letztere 31 501 ℳ gezahlt. Als Verwaltungskosten sind 15 % der Beiträge in Abzug zu bringen. An Brandschäden wurden im genannten Jahre 675 888 ℳ für Gebäude und 27 022 ℳ für bewegliches Gut ausgezahlt.

Neben der Feuer-Sozietät hat noch die für Rheine und Umgegend gegründete Feuerversicherung auf Gegenseitigkeit größere Bedeutung. Versichert sind nur Gebäude mit einem Versicherungswert von 1 148 424 ℳ und einem jährlichen Prämienbeiträge von 3212 ℳ. Nennenswerte Erfolge hat die Versicherung bis jetzt noch nicht erzielt, und in den letzten Jahren sind fast immer doppelte Prämienbeiträge erhoben worden, um die Schäden zu decken. Es liegt dies wohl daran, daß einmal das bewegliche Gut nicht mitversichert ist, dann aber auch, daß der Bezirk jedenfalls allzu eng gefaßt ist und zudem, da sich noch viele Bauernhäuser mit Fachwerk und Strohdächern vorfinden und bei diesen in der Hauptsache die Brandschäden eintreten, die größtenteils recht ansehnlichen Versicherungssummen fast immer vollständig ausgezahlt werden müssen.

Neben diesen Versicherungen mit einem festen Prämiensatze bestehen für einzelne Teile des Kreises Versicherungen auf Gegenseitigkeit, durch die der Geschädigte bei eingetretenem Brandfalle mit Naturalien und einer Geldspende, deren Höhen sich nach der Jahreszeit richten, also gleichsam eine Mobilien- und Vorratsversicherung in sich vereinigen, unterstützt wird. Diese Versicherungen sind insofern ganz segensreiche Einrichtungen, als sie den vom Brandunglück Betroffenen über den ersten dringendsten Notstand hinweghelfen können.

2.) Waldbrandversicherung.

Wenn auch in den meisten Fällen zu den einzelnen Höfen nur kleine Waldstücke gehören und der Wert des Hofes nur unwesentlich dadurch gesteigert wird, so ist es doch keine Frage, daß bei Zerstörung des ganzen Bestandes der Schaden ein verhältnismäßig recht großer sein kann. Um sich gegen einen derartigen Unfall zu versichern, waren schon einzelne Besitzer dazu übergegangen, ihre Bestände gegen Waldbrand zu versichern, besonders die in der Nähe der Ortschaften liegenden, wenn man bedenkt, wie lässig oftmals an Sommertagen von Ausflüglern die Behandlung des Feuers gehandhabt wird. Jedoch hatten bislang für die hiesigen Verhältnisse die getroffenen Versicherungen noch mancherlei Fehler. Daher ist es nun um so freudiger zu begrüßen, daß es nach jahrelangen Bemühungen der Landwirtschaftskammer gelungen ist, um die Landwirte vor Übervorteilung zu schützen, mit der Provinzial-Feuer-Sozietät ein Sonderabkommen zu treffen, und es steht zu erwarten, daß jetzt die Landwirte allgemeiner von der Waldbrandversicherung Gebrauch machen werden. Die Prämiensätze, die nachstehend angegeben sind, sind äußerst niedrig gehalten. Im Interesse der Landwirte selbst liegt es nun, dieser Versicherung beizutreten, da es sich um eine öffentliche Versicherungsanstalt handelt, die nicht auf Gewinn ihr Streben richtet. Probeveranlagungen werden kostenfrei

bewirkt. Das Interesse der Landwirte an dem volkswirtschaftlichen Nutzen, der in der Erhaltung und Vermehrung des heimischen Waldbestandes liegt, wird durch dieses Abkommen sicher gehoben werden. Soweit bekannt, ist dies die erste derartige Versicherung, die besteht, und darum seien hier kurz die Prämiensätze, wie sie zwischen der Landwirtschaftskammer und der Feuer-Sozietät vereinbart sind, mitgeteilt.

a) Reines Laubholz, ohne Unterschied, ob Hoch- oder Niederwald ..... 0,40—0,80 ‰
b) gemischte Hochwaldbestände von Nadel- und Laubholz 0,60—1,5 ‰
c) gemischte Niederwaldbestände von Nadel- und Laubholz 0,90—3,0 ‰
d) reines Nadelholz im Alter bis zu 8 Jahren ..... 3—4 ‰
von 8—15 „ ..... 2,5 —4 ‰
„ 15—40 „ ..... 1,5 —2 ‰
„ über 40 „ ..... 0,5 —1,5 ‰

Gegenüber anderen Versicherungen sind die Prämiensätze als wirklich niedrig zu bezeichnen. Allerdings geht die Provinzial-Feuer-Sozietät eine Versicherung zu diesen Sätzen nur dann ein, wenn die Versicherungsdauer mindestens 10 Jahre beträgt.

3.) Kreisviehversicherungen.

Der Viehversicherung hat man im Kreise noch nicht die Aufmerksamkeit zugewendet, die ihr eigentlich gebührt. Immerhin läßt sich aus einem Vergleich der Jahre 1900 und 1906 eine erfreuliche Wendung zum Besseren bemerken. Es waren vorhanden: [1])

Nach der Zählung von 1900:

Zahl der Vereine	Mitgliederzahl	Versicherte			
		Pferde	Rindvieh	Schweine	Ziegen
42	2 986	608	5 245	—	—

Nach der Zählung von 1906:

Zahl der Vereine	Mitgliederzahl	Versicherte			
		Pferde	Rindvieh	Schweine	Ziegen
46	4 264	740	5 898	1 559	406

[1]) Jahresbericht der Landwirtschaftskammer für 1906.

Mithin Zu- (+) oder Abgang (—):

Zahl der Vereine	Mitgliederzahl	Versicherte (s)			
		Pferde	Rindvieh	Schweine	Ziegen
+4	+1 278	+132	+653	+1 559	+406

Wie die Übersicht zeigt, ist in den letzten 10 Jahren die Mitgliederzahl verhältnismäßig sehr stark gestiegen. Der Versicherungsbestand der Pferde und des Rindviehs dagegen hat nur eine geringe Erhöhung erfahren, während Schweine und Ziegen erst in den letzten 6 Jahren Aufnahme gefunden haben. Es geht daraus hervor, daß der Zugang fast nur aus kleineren Landwirten und Parzellenbesitzern besteht. Nimmt man auch an, daß noch ein Teil der Landwirte bei größeren Gesellschaften versichert hat, so kann man doch nur sagen, daß die Bauern nur wenig Neigung besitzen, ihren Viehbestand gegen die Gefahr des Eingehens zu versichern. Dem Charakter nach sind ein Teil dieser Vereine solche mit festen Beträgen und bedingungsweisen Zuschüssen, der weitaus größte Teil aber besteht aus Versicherungen und Beiträgen nur für den Fall des Eingehens eines versicherten Tieres.

Der Versicherungsverein für den Kreis Steinfurt, der nur Pferde und Rindvieh versichert, hatte, wie aus den Kreisberichten hervorgeht, bis zum Jahre 1906 eine stetige Aufwärtsbewegung zu verzeichnen. Die beiden letzten Berichtsjahre dagegen zeigten eine Abnahme, so daß sich am Schlusse des Rechnungsjahres 1907 ein Bestand von 552 Mitgliedern, 558 versicherten Pferden und 562 versicherten Stück Rindvieh mit einer Versicherungssumme von 320 361 *M* für Pferde und von 156 501 *M* für Rindvieh ergab. Der Mitgliederbestand, in Beziehung gestellt zu den Versicherungsbeständen von Pferden insbesondere, dann aber auch vom Rindvieh, lassen durchblicken, daß nur wenig eigentliche Landwirte bei ihm versichert haben.

4.) Haftpflichtversicherung.

Sahen wir vorhin in den Viehversicherungsvereinen eine Einrichtung, die zum weitaus größten Teil den kleineren Besitzern zugute kommt, so hat die segensreiche Einrichtung des Haftpflichtversicherungsvereins fast nur Verständnis bei den größeren Besitzern gefunden, wie dies einmal aus der Zahl der Versicherten zu ersehen ist, dann aber auch sich aus der Umfrage ergeben hat. Nach einer freundlichen Mitteilung der Direktion waren im Kreise 412 Landwirte Mitglieder des Versicherungsvereins gegen Haftpflicht für Landwirte der Provinz Westfalen. Da die Beiträge für 1 ha Kulturland nur 0,10 *M*, für 1 ha Wald- und Ödland nur 0,05 *M* und für 1 *M* Grundsteuerreinertrag nur ½ ₰ betragen, so sind auch diese Sätze als äußerst niedrig anzusehen, zumal wenn man bedenkt, daß sich die Entschädigungen ohne Antrag auf Personen- und Sachbeschädigungen erstrecken und auch schon die Kurkosten bei Unfällen des Gesindes vom ersten Tage ab, soweit die Herrschaft dafür aufkommen muß, übernimmt. Immerhin gibt es auch noch hin

und wieder Landwirte, die zu 3- oder 4 mal so hohen Sätzen bei Privatgesellschaften versichert haben; doch steht auch hier zu erwarten, daß sich das Gute mit der Zeit Bahn brechen wird. Daß fast nur größere Landwirte versichert haben, liegt wohl daran, daß die kleinen und mittleren Besitzer oftmals zu wenig in das Verständnis für die Gefahren der Haftung des Tierhalters eingedrungen sind. Ist auch in jüngster Zeit der so berüchtigte Tierhalterparagraph etwas gemildert, so kann doch noch immer nicht dringend genug geraten werden, sich gegen Haftpflicht zu versichern.

Über den Umfang der Hagelversicherung ist schon in einem der vorhergehenden Kapitel berichtet worden.

5.) Der Westfälische Bauernverein.

Im Kreise Steinfurt stand die Wiege des Westfälischen Bauernvereins und somit der Bauernvereine überhaupt, und darum mögen ihm auch hier einige Zeilen gewidmet sein. Hier war es, wo unter Führung des Freiherrn Burghard v. Schorlemer-Alst zuerst eine kleine Anzahl von Landwirten sich zusammenschloß, den ersten Bauernverein zu bilden. Dem so geschlossenen kleinen Kreise gesellten sich im Laufe der Zeit immer mehr Mitglieder zu, und er erblühte zu dem nunmehr mächtigen Westfälischen Bauernverein. Im Anschlusse an ihn und nach seinem Vorbilde haben sich die über das ganze Deutsche Reich verbreiteten Bauernvereine gebildet. Der Westfälische Bauernverein zählt im Kreise Steinfurt zurzeit 1005 Mitglieder, und die zum Nutzen der Landwirte getroffenen Einrichtungen erfreuen sich von seiten der Kreiseingesessenen einer regen Inanspruchnahme. Das Bauamt übernimmt die Ausführung landwirtschaftlicher Bauten oder steht den Landwirten mit Rat und Tat zur Seite; das Rechtsbureau gibt Aufklärung in Grundbuchsachen, und das mit ihm verbundene Schiedsgericht sucht Streitigkeiten, die nur allzu oft bei dem starren Sinne der Bauern zu nutzlosen langen Prozessen führen, auf außergerichtlichem Wege zu schlichten. Für alle, das Forstfach betreffenden Fragen ist das Forstamt eingerichtet; die im Verein mit der Landwirtschaftskammer errichtete Prüfungsstation für landwirtschaftliche Maschinen und Geräte hat den Zweck, den Landwirten den Erwerb brauchbarer und preiswerter Maschinen zu erleichtern; das vom Verein herausgegebene Vereinsblatt, der „Westfälische Bauer", vermittelt den Gedankenaustausch unter den Mitgliedern und behandelt die landwirtschaftlichen Tagesfragen. So trägt das Werk des unvergeßlichen Gründers reiche Früchte zum Nutzen der Landwirtschaft, die ihm darum zum steten Danke verpflichtet ist.

6.) Genossenschaftswesen.

Das Genossenschaftswesen hat noch nicht die Verbreitung gefunden und die Bedeutung erlangt, das ihm eigentlich zukommt. Es haben sich zwar Entwässerungs- und Meliorationsgenossenschaften gebildet, dagegen sind die Molkereigenossenschaften und Verkaufsgenossenschaften noch recht wenig ausgebildet, und auch die Ausdehnung der Bezugsgenossenschaften läßt noch zu wünschen übrig. Der genossenschaftliche Bezug der Futter- und Düngemittel ist das beste Mittel, vor

Überforderungen bewahrt zu bleiben, dann aber bietet auch die immerwährend ausgeübte Kontrolle die beste Gewähr, daß gute und gesunde Waren geliefert werden. Die Errichtung von Viehverkaufsgenossenschaften wird in die Wege geleitet. Auch hier wird es wiederum die Aufgabe der landwirtschaftlichen Vereine sein, den Boden für Neugründungen zu ebnen. Übersicht 36 gewährt einen Überblick über die vorhandenen Bezugsgenossenschaften und deren Geschäftsumfang.

Übersicht 36.

Statistik der Bezugsgenossenschaften im Kreise Steinfurt.[1])

Lfde. Nr.	Sitz der Genossenschaft	Haftart	Gründungsjahr	Mitgliederzahl Ende 1906	Summe der Aktiva Ende 1906	Summe der Passiva Ende 1906	Reservefonds und Betriebsrücklagen Ende 1906	Geschäftsguthaben der Genossen Ende 1906	Wert der Warenbezüge 1906	Menge der 1906 bezogenen Düngemittel	Menge der 1906 bezogenen Futtermittel	Menge der 1906 bezogenen Sämereien	Verwaltungskosten	Buchwert des Besitzes
					ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	Zentner	Zentner	Zentner	ℳ	ℳ
1	Emsdetten . . .	b. H.	1903	128	4 780	4 360	1 540	387	56 624	17 754	3 428	56	1 412	1 675
2	Hembergen . . .	„	1906	71	5 945	5 868	77	213	20 801	1 405	2 079	—	1 022	1 443
3	Laer	„	1902	13	546	513	507	39	11 016	3 500	785	—	546	—
4	Neuenkirchen .	„	1901	179	13 841	13 361	2 381	534	40 358	8 413	2 907	44	510	7 082
5	Rheine	„	1900	143	7 181	6 973	1 689	441	37 349	13 232	1 309	26	699	5 031
6	Wettringen . .	„	1903	125	10 963	10 049	2 975	378	44 122	9 746	4 356	—	934	6 499
7	Metelen	„	1908	37	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

[1]) Jahrbuch des Reichsverbandes landw. Genossenschaften. 1907.

Wilhelm Greve
Königliche Hofbuchdruckerei
Berlin SW. 68.

Lebenslauf.

Geboren bin ich, Gerhard Borchert, am 13. April 1881 zu Rodde, Kreis Steinfurt, Westfalen, als Sohn des Gutsbesitzers Bernard Borchert. Nach Besuch der Volksschule zu Rodde absolvierte ich das Gymnasium zu Rheine und erhielt im Februar 1901 das Zeugnis der Reife. Bis Ostern 1904 war ich darauf praktischer Landwirt, bezog dann zum Studium der Landwirtschaft die Universität Halle an der Saale und bestand am 2. Juli 1907 das landwirtschaftliche Staatsexamen. Die beiden Winter 1907/08 und 1908/09 war ich Landwirtschaftslehrer an der Ackerbauschule zu Norden in Ostfriesland, den Sommer 1908 wieder in der landwirtschaftlichen Praxis tätig. Von Ostern 1909 bis Ostern 1910 studierte ich zum Zwecke der Anfertigung meiner Dissertation in Gießen, und erledigte gleichzeitig das Seminarjahr an der Landwirtschaftsschule zu Weilburg a. Lahn. Seit dem 1. Oktober 1910 bekleide ich die Stelle eines Landwirtschaftslehrers an der Landwirtschaftsschule zu Bojanowo in Posen.

Während meines Studiums hörte ich die Herren Professoren:

in Halle:

J. Kühn, Conrad, Dorn, Disselhorst, Eltzbacher, Luedecke, P. Holdefleiß, Fischer, Volhard, Grenacher, Klebs, Wohltmann, Nachtweh;

in Gießen:

Gisevius, König.

Allen diesen Herren meinen aufrichtigsten Dank.

MSM 27259

END OF
TITLE